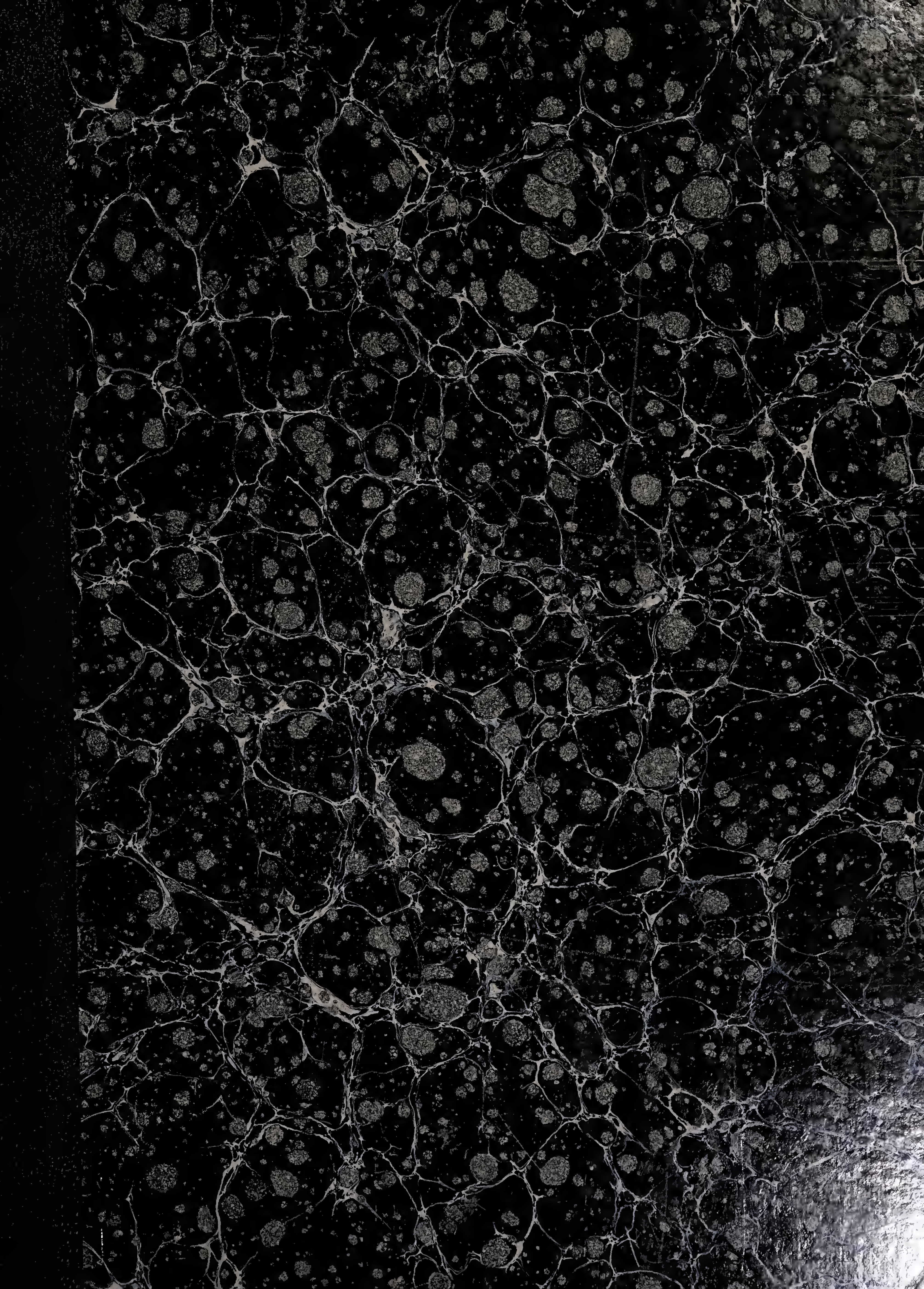
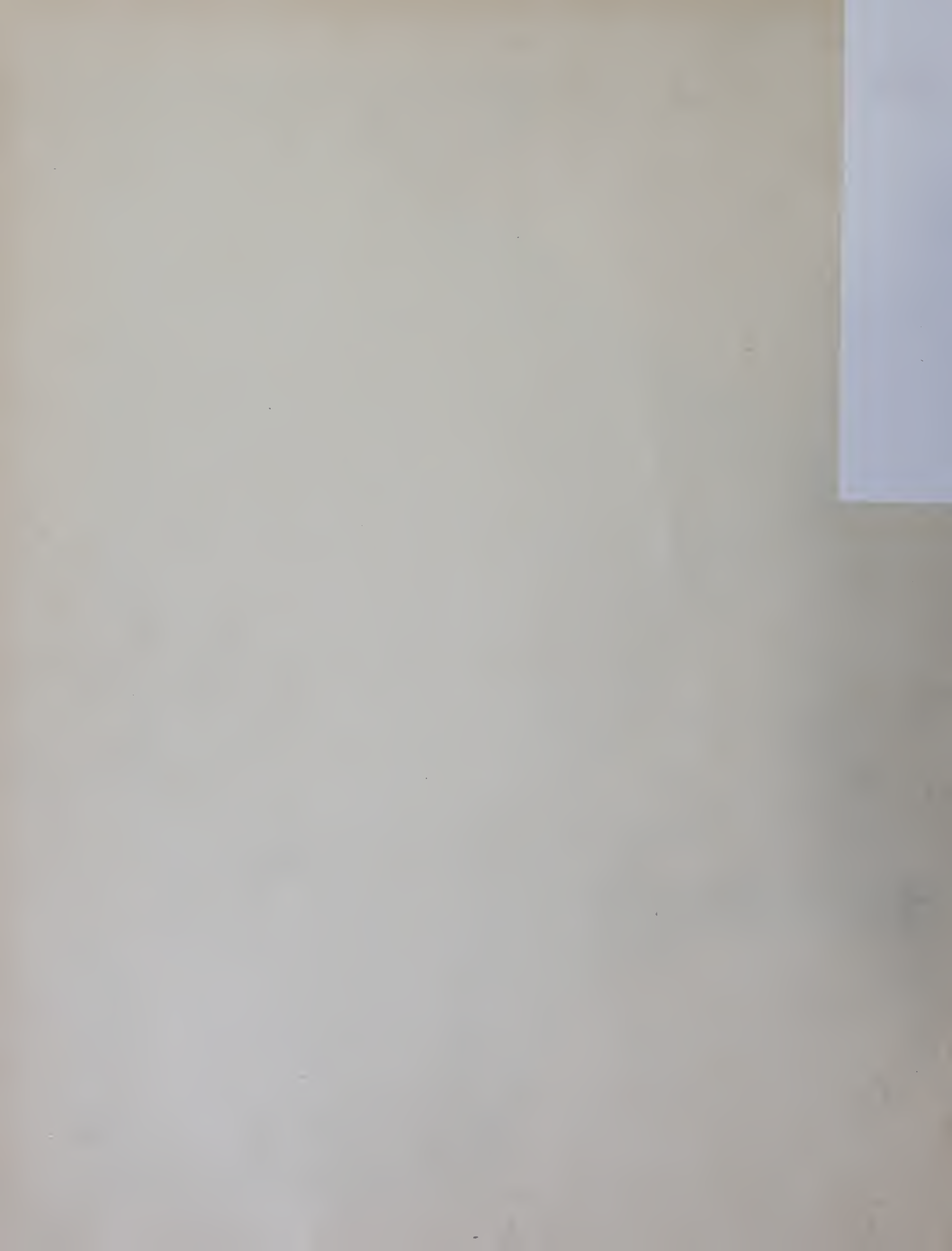




Jährlich 12 Nummern.

ANZEIGER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum.

Leitung: Paul Graef, Steglitz, Albrechtstr. 113.

Beiblatt der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk.

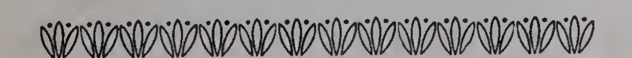
Verlag, Geschäftstelle und Anzeigen-Annahme: Martin Oldenbourg, Friedrichstr. 239.

Jahrgang V. BERLIN, 1. Januar 1902. No. 1.



Wasch-Schränkchen in der Sakristei der Schlosskapelle zu Aschaffenburg.

Tannenholz, mit grauweisser Oelfarbe gestrichen. Der zinnerne Wasserbehälter trägt das Kurmainzer Wappen.



Ankündigung.

Mit Beginn des neuen Jahrganges bereichern wir den Inhalt des

ANZEIGERS FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK

wesentlich, indem wir ihm einen selbstständigen Text einfügen. Dieser Text soll in erster Linie dem Zwecke dienen:

1. über alle neueren Erfindungen auf dem Gebiete der Hochbautechnik und Hochbauhygiene,
2. über deren bei Staats- oder Privatbauten etwa erfolgten Anwendung und die Erfahrungen, die mit ihnen gemacht worden sind,

in stetiger Folge zuverlässig und sachkundig zu berichten;

3. sollen in ihm wichtige Fragen aus den erwähnten Gebieten unter Beziehung auf ausgeführte Bauten von erfahrenen Sachverständigen behandelt werden. Dabei soll sowohl der Aussenbau wie der Innenbau, sowohl das Gefüge der Bautheile, wie ihr künstlerischer und kunstgewerblicher Schmuck Berücksichtigung finden.

Das Blatt soll fortan eine Sammelstelle für derartige Mittheilungen werden und in seiner Eigenart eine Lücke in der Fachliteratur ausfüllen. Für die Bearbeitung jener Fragen haben uns hervorragende Fachleute ihre Mitwirkung bereits zugesagt.

Wir bitten alle unsere geehrten Leser, uns in der Ausführung unseres Planes dadurch freundlichst zu unterstützen, dass sie uns Mittheilungen der erwähnten Art, besonders aus dem Kreise der eigenen Erfahrungen, thunlichst bald und zahlreich einsenden.

Die Schriftleitung. **Der Verlag.**

Ueber Zwischendecken und Fussböden in Wohngebäuden.

Von Th. Oehmcke, Regierungs- und Baurath a. D.

1. Entwicklung der Herstellung von Eisen-Beton-Decken.

Vor anderthalb Jahrzehnten war die Verwendung von Holzbalkendecken für öffentliche, zum dauernden Aufenthalt bestimmte Gebäude meist noch selbstverständlich. Neben dem Kellergeschoss pflegten nur Flurgänge und Treppenräume der größeren dieser Neubauten überwölbt zu werden. Bei Tresoranlagen und Gebäuden für Aufbewahrung werthvoller Gegenstände hatte man von jeher, bei größeren Gefängnissneubauten seit längerer Zeit schon Holzbalkendecken thunlichst vermieden. Jetzt hat es in Deutschland vielfach Eingang gefunden, dass bei den bedeutenden öffentlichen Gebäuden für die tragenden Theile der Decken Eisen statt Holz gewählt wird. Auch bei großstädtischen Privatneubauten ist die gleiche Verwendung des Eisens keine seltene Ausnahme mehr. Beim Entwerfen aller genannten Gebäude ist es eine Hauptfrage geworden, nicht ob die Zwischendecken auszuführen sind, sondern nur welches der vielen Decken-Systeme zu wählen sei.

Was hat das schnell sich vollziehende Aufgeben der so lange unverändert festgehaltenen Deckenbildungen veranlasst?

Die gewaltige Entwicklung des öffentlichen Lebens hat das Bedürfniss an großen Räumen gesteigert, für deren Spannweiten Holzbalken nicht ausreichen oder zu theuer werden. Ebenso ist die Verwendung von Holzbalken unmöglich oder unzweckmäßig für die gewaltig belasteten Decken der ungeahnt vermehrten Großwerkstätten, Lager- und Kaufhäuser. Die sinkende Holzerzeugung deckt nur schwer noch den gesteigerten Verbrauch an Bauholz. Reichere Baumittel gestatten betreffs der Dauer der Gebäude Ansprüche zu machen, welchen bei Anwendung von Holzbalkendecken nicht genügt wird. Die enge Bebauung und das

schnelle Wachsen der Großstädte würden die Feuersgefahr unzulässig erhöht haben, hätten nicht strenge, auch die Decken treffende Bauvorschriften die feuersichere Herstellung der Neubauten gefördert. Holzbalkendecken gelten dabei zum Theil als minder feuersicher.

Ein Hauptgrund für die Ausbreitung des Eisens für Deckenherstellungen ist die mit Verwendung von Holz verbundene Schwammgefahr. Wenn Hirnholz von Balken und Dielungen mit frischem Mauerwerk in Berührung kommt oder wenn Holzbautheile in schlechte Deckenfüllstoffe eingebettet sind, tritt leicht Hausschwamm auf, zumal der wegen der Feuersicherheit u. s. w. jetzt übliche untere Deckenputz ein Austrocknen der Balken erschwert. In Deutschland werden jährlich Millionen für Wiederherstellungen von Schwammzerstörungen verausgabt. Bei gewöhnlichen Belastungen sind Holzbalkendecken meist noch niedriger im Preise als Eisen-Stein-Decken. Zieht man jedoch die Kosten und Unbequemlichkeiten der etwaigen Beseitigung des Hausschwamms in Betracht, so fällt der geringe Preisunterschied für die erste Anlage meist nicht ins Gewicht.*)

Nachdem die aufgezählten Umstände eine Umwandlung der Herstellungsart der Decken in Fluss gebracht hatten, haben sich dabei später die inzwischen gereiften Lehren der Hygiene auch Geltung verschafft. Diese Lehren, welche sich vornehmlich auf die Auswahl der Füllstoffe und die Art der Fußböden beziehen, sind neueren Datums, verlangen aber nicht weniger gebieterisch Geltung, als solche die Forderung der größeren Tragfähigkeit, Feuer- und Schwammsicherheit für die Ausbildung der tragenden Deckentheile erheischt hatte und erheischt. Die gesundheitlichen Forderungen sind kurz folgende: Die Decke soll einen luftdichten Abschluss bilden, damit verdorbene Luft aus den Räumen darunter und darüber nicht eindringen kann; die Theile der Decke, besonders ihr Füllstoff, sollen frei von organischen Bestandtheilen sein; Fäulniss und die Entwickelung von Infektionsbakterien darin soll ausgeschlossen sein; der Fußboden soll Wasser und Staub nicht in die Decke dringen und Staub und Luft nicht daraus austreten lassen.

Bei denjenigen Neubauten, bei denen statt der Holzbalken Eisenträger gewählt wurden, waren statt der hölzernen Stakungen und des unteren Rohrputzes auf Schaalung, zunächst meist schmale Kappengewölbe aus Backsteinen verwandt worden. Diese Gewölbe zwischen Eisenträgern verdrängten sogar vielfach die für die Kellerräume üblichen Kappen auf Gurtbögen. Der reine Gewölbebau beschränkte sich mehr und mehr auf Kirchen und wenige andere Bauten. Aber auch die Kappengewölbe zwischen Eisenträgern sowie die später auftretenden Wellblechdecken mit Ueberbetonirung haben anderen Deckenbildungen weichen müssen. Es sind dies die Cementbeton-Gewölbe oder Betonplatten mit darin fest eingebetteten Eisenstäben und Drähten (Monierkonstruktionen) auf Eisenträgern; es sind dies ferner: Platten aus hochkantig aneinander gereihten leichten Steinen mit hochkantigen Eisenstäben in den Reihenfugen, zwischen Eisenträgern — sogenannte Kleine'sche Decken u. and. Ausserdem werden Decken hergestellt durch Ausfüllung und Ueberdeckung der Trägerfelder mittels Gipsdielen und Cementdielen.

Die Gesundheitlehre hat bewirkt, dass als Zwischendeckenfüllung statt Sand, Kohlenasche u. s. w. oft eine leichte Betonmasse tritt, sowie dass den Holzfußböden Linoleumbeläge, geglättete Estriche, Stabfußböden in Asphalt u. s. w. vorgezogen werden.

Die Entwickelung aller dieser neueren Deckenkonstruktionen ist noch nicht abgeschlossen. Eisenträger sind zwar schwammsicher, und, was Entflammbarkeit anbetrifft, den Holzbalken überlegen. Unbekleidete Eisenträger dehnen sich jedoch durch Hitze in der Länge stark aus und büßen bei hohen Hitzegraden ihre Tragfähigkeit ein, so dass sie bei Bränden Einstürze herbeiführen können. Decken mit unbekleideten Eisenträgern sind daher nur bedingt feuersicher. Sie gelten erst als eigentlich feuersicher, wenn sie mit unverbrennlichen, schlecht wärmeleitenden Stoffen ganz umhüllt sind.

Ebenso sind die oft lästigen Schwitzwasserbildungen unter ganz oder theilweise unbekleideten Eisenträgern nur durch wärmehaltende Bekleidungen zu verhüten. Die Ueberdeckung mit starrer Füllmasse erweist sich öfters als hellhörig.

In Großstädten werden in Geschäfts- und Lagerhäusern, in Großwerkstätten u. dergl. die massiven Decken bevorzugt. Bei Wohnhausneubauten überwiegen selbst in Berlin jedoch noch die Holzbalkendecken. Gerade die Decken in Wohnhausbauten üben auf die Volksgesundheit den ausschlaggebenden Einfluss aus. Es erscheint daher unerlässlich, die also noch am meisten verbreiteten Holzbalkendecken, ihre Ausfüllungsstoffe und die Fußböden in Bezug auf Hygiene einer eingehenden Betrachtung zu unterziehen. (Fortsetzung folgt.)

*) Vergl. auch: Allgem. Baukonstruktionslehre von Breymann, III. Th., Aufl. v. 1890.

Emaillirte Eisenplatten als farbiger Flächenschmuck.

Nach demselben Verfahren, das bei der Anfertigung von Schildern für Straßennamen und Hausnummern angewendet wird, also durch Ueberziehen von Eisenplatten mit Glasfluss, sind für die Brücke der elektrischen Hochbahn über den Landwehrkanal zu Berlin Füllungsfelder von 0,70 zu 1,70 m Größe mit farbigen Darstellungen ausgeführt worden.

Die Anfertigung ist in dem Eisenwerk Gaggenau erfolgt. Dieses Werk kann in seinen Oefen Platten bis zu einer Größe von 3 m Länge und 1,15 m Breite emailliren; die Eisenbleche, welche bei Aufbringung des Glasschmelzes zur Rothglut erhitzt werden müssen, werden entweder convex getrieben oder eben gestreckt, mit versteifenden, umgebogenen Kanten. Die Farbenauswahl für Eisenemaille ist in Gelb, Grün und namentlich in Blau eine sehr reiche; nur ist es noch nicht gelungen, ein leuchtendes Roth herzustellen. P. Wittig.

Konstruktive Einzelheiten vom Neubau des Geschäftshauses für das Kgl. Land- und Amtsgericht zu Berlin.

Mitgetheilt vom Regierungs- und Baurath **Moennich**.

Bei dem auf Tafel 2 des Hauptblattes in seinen unteren Theilen dargestellten Treppenhause*) des Land- und Amtsgerichts I in der Neuen Friedrichstraße musste auf ziemlich beschränktem Raume eine im Eindruck großräumige Anlage geschaffen werden. Die äusserste Raumausnutzung, welche bei der Grundrissgestaltung des ganzen Gebäudes benöthigt war, zwang zu einer möglichsten Herabminderung der Abmessungen aller mehr repräsentativen Räumlichkeiten. So konnte auch nur eine verhältnissmäßig geringe Grundfläche für die Anlage der Haupttreppe des Landgericht I zur Verfügung gestellt werden. Der beabsichtigte Eindruck musste daher durch eine gesteigerte Höhenentwicklung gewonnen werden, die hier so weit getrieben ist, dass das den ganzen Raum mit seinen Umgängen überspannende Gewölbe in seiner Entwicklung schon von unten frei sichtbar in die Erscheinung tritt. Um aber die Spannweite zu mindern und zugleich die Umgänge in organische Verbindung zum Raum zu bringen, sind in der Flucht der einmündenden Flure und an zwei Stellen der Treppenconche Doppelpfeiler angeordnet, auf welchen das kleeblattförmige Gewölbe weitere Stützpunkte findet. Dazwischen verlaufen die Umgänge und Umfassungswände in nach aussen geschwungener Grundform, ein weiteres Mittel, um den Eindruck der Weiträumigkeit zu steigern. In dem hinteren, conchenartigen Theil des Raumes liegt frei eingebaut die als doppelter Wendelstein ausgebildete Treppe.

Die über dem obersten Umgange in freien Säulen endenden Doppelpfeiler, sowie die die Umgänge abstützenden Zwischenpfeiler sind im Wesentlichen aus Cottaer Sandstein hergestellt, die vertikalen Stützen des Wendelsteins bestehen durchweg aus diesem Material.

Bei der Ueberwölbung des Raumes und der Umgänge sind moderne Konstruktionen angewendet. Zunächst dürfte die Herstellung des mit seinem Scheitel 28 m über den Fußboden aufsteigenden Hauptgewölbes bei einer Spannweite von 22 m von Interesse sein. Schon die Form und die Abmessungen liessen die Verwendung von Mauersteinen irgend welcher Art als schwer angängig erscheinen; nähere statische Ermittelungen führten zu solch erheblichen Strebepfeilermassen, dass schon aus praktischen Gründen von dieser Ausführung abgesehen werden musste. So blieb denn nur eine Ausführung in Monier- oder Rabitzkonstruktion zur Wahl. Beide Bauweisen schmiegen sich den eigenartigen Formen des Gewölbes mit seinen räumlich geschwungenen Gurtbögen aufs Trefflichste an, wie auch dieses wieder in den rundlichen Anschlüssen und reichen Uebergängen nicht von der gewählten Herstellungsart unbeeinflusst bleiben konnte. Das Gewölbe in seiner jetzigen Form ist in Steinmaterial nicht mehr möglich und bringt seine Bauweise klar zur Anschauung.

Es waren lediglich praktische Erwägungen, welche schliesslich zu einer Ausführung in Rabitzputz führten. Die immerhin großen Flächen der einzelnen Gewölbetheile liessen die Ausführung in Monierbauweise wegen der bei ihr kaum gänzlich zu vermeidenden Rissebildungen bedenklich erscheinen, während den gegen Rabitzputz geltend zu machenden Einwendungen der geringeren Monumentalität und des geringen Widerstandes gegen von oben eindringende Feuchtigkeit durch geeignete Maßnahmen zu begegnen war.

So erfolgte denn die Ausführung in Rabitzputz derart, dass, nachdem die in räumlichen Curven verlaufenden Lehren der Gurtbögen und die Lehren der Grate aufgestellt waren, die diese Gewölbetheile verstärkenden Eisentheile, meist aus kräftigen T-Eisen bestehend, aufgebracht und verbunden wurden. Dann erfolgte die Herstellung des Rabitzputzes in der üblichen Weise. Zum Zweck einer wirksamen Aussteifung des Gewölbes wurden sämmtliche Grate und die großen das Gewölbe quer durchschneidenden Gurtbögen in nach den Widerlagern zunehmender Stärke mit Betonmasse hinterstampft. Das so in seiner konstruktiven und künstlerischen Form hergestellte Gewölbe erhielt nachher zum Schutz gegen Angriffe irgend welcher Art von oben zunächst einen Anstrich von Adiodon, auf welchen ein Strohlehmestrich aufgebracht wurde, der wiederum mit einem Adiodonanstrich versehen wurde.

Die Herstellungskosten des Gewölbes haben die Summe von 15 800 Mark erreicht; das ist für das Quadratmeter Gewölbegrundfläche 25,70 Mark. Für die Schutzschicht sind weitere 1900 Mark aufgewendet. (Fortsetzung folgt.)

*) Weitere Abbildungen folgen.



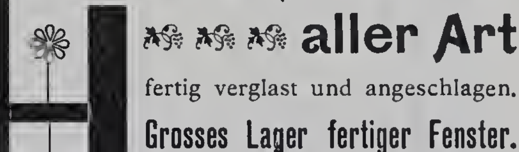
Landhaus George in Herrmannsbad bei Leipzig.
Architekt P. George. Erbaut 1901.
(Siehe Tafel 9 und Text im Hauptblatt.)

Leonardo di Pol, Leipzig.

Gegr. 1880. Römischer Mosaik-, Gegr. 1880.
Terrazzoguss- und Kunstmarmor-Fabrik.
Prämiirt mit der Gold. Medaille der Sächs.-Thür. Industrie- u. Gewerbe-Ausstellung.

Römischer Mosaik
auch in reicher Ausführung (Bilder und Ornamente).
Römische Mosaik- und Terrazzo-Fussböden,
Wandbekleidungen
in Stuckmarmor und Stucco lustro.

Holzfenster



aller Art
fertig verglast und angeschlagen.
Grosses Lager fertiger Fenster.
Ia. Referenzen.
Eisenacher Fensterfabrik
Eisenach (Thüringen).

Paul Marcus



Königl. Hof-Kunstschlosser
BERLIN SW.
Gitschiner Strasse 14/15.
Kunstschmiede-, Treib- und Aetzarbeiten
jeder Art
i. Schmiedeeisen, Bronze, Kupfer, Messing, in einfachster bis reichster Ausführung, nach eigenen od. eingesandt. Zeichnungen.

Actiengesellschaft für Verzinkerei u. Eisenconstruction
vormals JACOB HILGERS, Rheinbrohl
liefert in bester Ausführung:

EISENCONSTRUCTIONEN

für Berg-, Hütten- und Fabrikanlagen, sowie für Brücken und Hochbauten jeder Art.

Pfannen und **Wellbleche** jeder Art, verzinkt und unverzinkt, auch verzinkte **Flachbleche**, Reservoire, Boiler, Apparate, Rohre für Dampf- und andere Leitungen, Pontons, Nachen etc. etc. aus verzinktem Eisen.

Wetterlutten



aus verzinktem Eisenblech und aus Zinkblech, mit und ohne Verschluss.

Hilgers'sche Victoria-Dachfenster
D. R.-P. 104840.

Wellblechhäuschen und Wellblechbauten nach jeder Ausführung. **Bauornamente** aus verzinktem Eisenblech, nach vorhandenen Modellen oder eingesendeten Zeichnungen. **Lohnverzinkung** auch für Rohre.

Cataloge und Preisbücher, sowie Angebote jederzeit bereitwilligst.

J. A. John, Erfurt 4.
Schornstein- und Ventilations-Aufsätze.
Schornsteinthüren.

Blitzableiter.

Ausgeführt ca. 4000 Anlagen, u. a. Reichstagsbau, Landtagsbau, Kaiser-Wilh.-Ged.-Kirche, Reichsversicherungsamt etc.



Ausführung der Anlagen unter Garantie. Untersuchung alter Blitzableiteranlagen mit neuesten Apparaten.

Eiserne Fahnenstangen.



Reiseskizzen von Martin Herrmann.
1. Pfeilerkopf im Dome zu Padua.





DICKER & WERNEBURG

HALLE a. S.

Fabrik für **Centralheizungs- und Lüftungs-Anlagen** aller Systeme.

Zur Vorbeugung und Vertilgung

des Hausschwammes

empfehle mein

Dr. H. Zerener's Antimerulion.

D. R.-G.-M. 18777.

Farblos, geruchlos, giftfrei, feuersicher.

Gustav Schallehn, chem. Fabrik

Magdeburg.





Die Glasmalerei

von

Ferd. Müller

Hoflieferant

Quedlinburg

hält sich zur Ausführung aller Arten von **Glasmalerei und Kunst-Verglasungen f. Kirchen, Kapellen, Palais, Rathhäuser, Villen, Wohn- und Prunkgemächer** in allen Stilarten angelegentlichst empfohlen.



Wasserreinigung

und Enteisenung „System Piefke und Patent Pollaczek"

Von höchster Wichtigkeit für Stärke-, Syrup- und Spirituosen-Fabriken, sowie für **Dampfkessel-Speisung!**

Einzig rationell und überall mit durchschlagendem Erfolge von **G. Arnold & Schirmer, Berlin NO.**



Georg Schmitt

Dekorations-Maler

Berlin W.

Bayreuther Strasse 1.

Fernsprecher: Amt VI, 2868.



Wandgemälde in der St. Philippus Apostel-Kirche zu Berlin.

Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jährlich 12 Nummern.

50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum.

ANZEIGER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

Leitung: Paul Graef, Steglitz, Albrechtstr. 113.

Beiblatt der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk.

Verlag, Geschäftstelle und Anzeigen-Annahme: Martin Oldenbourg, Friedrichstr. 239.

Jahrgang V. BERLIN, 1. Februar 1902. No. 2.



Ueber Zwischendecken und Fussböden in Wohngebäuden.

Von Th. Oehmcke, Regierungs- und Baurath a. D.

(Fortsetzung.)

2. Die Verunreinigung des Füllstoffs der Holzbalkendecken als Gesundheitsgefahr.

Bei der hier fast allein in Frage kommenden Art der Holzbalkendecken, den Einschubdecken, ist zwischen den Balken, etwa in mittlerer Höhe derselben, ein Boden von Brettern oder Spalthölzern eingefügt. Die Ausfüllung des Raumes zwischen diesem Boden und dem auf den Balken befestigten Fußboden mit losen Stoffen, meist Erde, ist die Zwischendecken-Füllung. Auch der Hohlraum zwischen dem für Ueberdeckung des Kellergeschosses üblichen Gewölbe und dem Fußboden darüber pflegt mit solchen Schüttstoffen ausgefüllt zu werden.

Die Zwischendecken (Füllstoffe und Holzboden darunter) sind bei den erwähnten Balkendecken zur Erfüllung der alten hygienischen Forderungen unentbehrlich. Durch ihre Masse sollen sie sowohl den Luftdurchlass hemmen, also der Wärme- oder Kühlhaltung dienen, als auch den Schalldurchgang mindern. Für die Schallminderung sind sie auch in sofern nöthig, als sie eine Resonanzwirkung der Bretterböden der Decke hindern. Sie sollen sodann verhüten, dass oberhalb ausgegossene Flüssigkeiten durch die Decke träufeln. Die Zwischendeckenfüllung bildet, auch nach ihrer Masse, einen Haupttheil des Gebäudes.

Den eingangs angedeuteten weiteren und neueren Ansprüchen der Gesundheitspflege genügen die Einschubdecken nur unvollkommen. Auch bei guten Fußböden bilden sich durch Austrocknung u. s. w. Fugen zwischen den Brettern. Da man letztere namentlich mit ihrem Hirnholz nicht mit frischem Mauerwerk in Berührung bringen darf, bleiben sodann Lücken zwischen Fußboden und Mauer. Die Decken haben, da auch die unteren Rohrputzflächen oft Risse erhalten, nicht die zur Abhaltung verbrauchter Luft aus Räumen darunter oder darüber verlangte gesteigerte Luftundurchlässigkeit, noch bieten die Fußböden selbst Schutz gegen das Eindringen von Flüssigkeiten und das Hindurchtreten von Staub. Letztere Mängel fallen schwer ins Gewicht, seit die Hygiene-Wissenschaft die Stärke und große Schädlichkeit der Verunreinigung der Deckenfüllungen festgestellt hat. Zwar hat man von jeher bei sorgsam ausgeführten Bauten, namentlich bei Staats-Bauten, auf die Freiheit der Zwischendecken-Füllstoffe von organischen Bestandtheilen zur Verhütung des Hausschwamms Bedacht genommen. Bei vielen Bauten ist indess aus Unkenntniss oder manchmal auch Sorglosigkeit diese Vorsicht nicht geübt.

Die bedeutende Verunreinigung der Zwischendecken-Füllungen ist mehrfachen Ursprungs. Der Füllstoff wird schon unrein in den Bau gebracht; er wird während des Baues, namentlich durch den Urin der Arbeiter, oft verunreinigt; es werden später während des Bewohnens durch das täglich gebrauchte Putzwasser, welches im Deckeninnern verdunstet, die Schmutzstoffe in die Deckenfüllung geschlemmt oder sie dringen als Staub ein.

Diese so in das Decken-Innere beförderten Unreinlichkeiten bestehen: aus dem von der Straße eingewehten, stark Pferdemist enthaltenden Staub, aus dem dem Schuhwerk anhaftenden Straßenkoth, verschütteten Suppen, sonstigen Speiseresten, Schleimauswurf, Urin und sogar Fäces kleiner Kinder und anderem. Wo Hohlräume unmittelbar unter dem Fußboden sich finden, ist die Staubansammlung besonders stark. Wo die Fußböden fest von dem Füllstoff unterstopft sind, wird das Eindringen des Staubes gehindert; die unter den Fugen auf der Füllung gefundenen schmalen Staubkrusten sind dann nur wenige Millimeter stark. Die in Lösung eintretenden Verunreinigungen dringen tiefer ein. Die zum Theil faulenden Schmutz- und Staubmassen, die sich von Geschlecht zu Geschlecht mehren, erreichen selbst oft in reich ausgestatteten Wohnungen einen großen Umfang. Die erdigen Beimischungen der Füllstoffe besitzen eine große geruchbindende Kraft. Da deshalb Niemand das Vorhandensein der durch die Geruchlosigkeit nicht weniger bedenklich gewordenen Schmutzhaufen ahnt, wird an ihre Fortschaffung auch nicht gedacht. Was nützt da die nie rastende Emsigkeit der Hausfrau, die selbst das zarteste Stäubchen „oberhalb" des Fußbodens nicht duldet?

Bis vor nicht langer Zeit hielt man den aus dem Abbruch alter Gebäude gewonnenen Schutt wegen der Leichtigkeit, Trockenheit und deshalb vermeintlichen Schwammsicherheit wohl vielfach für einen brauchbaren Deckenfüllstoff, und verwandte ihn, da er billig war, als solchen. Erst als man anfing, ihn öfter chemisch zu untersuchen, und als die neue bakteriologische Wissenschaft entstanden war, sah man, dass dieser Bauschutt als Deckenfüllstoff sehr ungeeignet wäre. Das Verdienst, hier die wissenschaftliche planmäßige Untersuchung statt des Empirismus angewandt und die große Gefahr der Verunreinigung der Zwischendecke für die Volksgesundheit beleuchtet zu haben, gebührt Prof. Emmerich in München.*)

*) Rud. Emmerich: Die Verunreinigung der Zwischendecken unserer Wohnungen in ihrer Beziehung zu den ektogenen Infektionskrankheiten. Zeitschr. f. Biologie. XVIII, S. 253—382.

Aus seiner Abhandlung „Die Wohnung" i. Handb. d. Hygiene u. d. Gewerbe-Krankh. von v. Pettenkofer und v. Ziemssen" Th. I, 2,4 entnehmen wir nachstehend eine Anzahl bezüglicher Feststellungen.

Zuerst betreffs der in den Bau gebrachten Deckenfüllstoffe ergaben um 1881 die chemischen Untersuchungen von aus 12 Neubauten in Leipzig und München entnommenen Proben, dass auch nicht in einem einzigen dieser Neubauten reine Deckenfüllmasse verwandt war, dass vielmehr die meisten Proben mit exkrementiellen und anderen faulenden thierischen und pflanzlichen Abfällen verunreinigt waren. Bezüglich des Stickstoffgehaltes standen die Proben etwa dem stark verunreinigten Boden unter dem Pflaster einer Großstadt gleich. Berechnet man den Stickstoffgehalt der in den Deckenfüllungen enthaltenen organischen Stoffe auf thierisches Eiweiss, so würde einer der untersuchten Bauten 540 Centner trockenen Eiweisses, also eines hochfäulnissfähigen Stoffes enthalten haben.

Durch die Bau-Polizei-Ordnung von 1887 und schon früher wurde übrigens die Verwendung verunreinigter Deckenfüllmasse, namentlich die Verwendung jeder Art von Bauschutt für Berlin untersagt.

Was die Verunreinigung der Füllstoffe während der Bauausführung betrifft, so kann sie mit Rücksicht auf die meist lange Dauer des inneren Ausbaus und auf die große Zahl der Arbeiter, bei schlechter Aufsicht oft eine recht bedenkliche werden. (Fortsetzung folgt.)

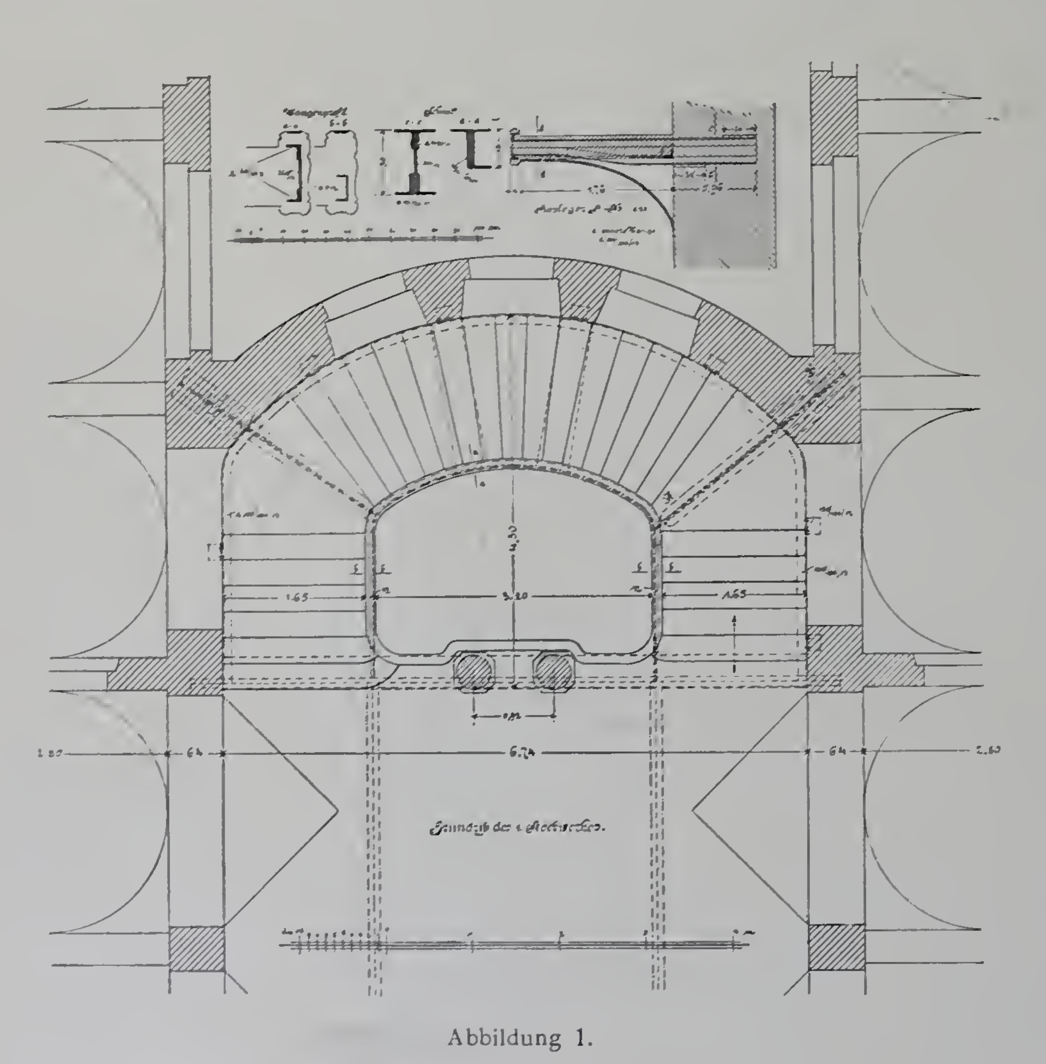


Abbildung 1.

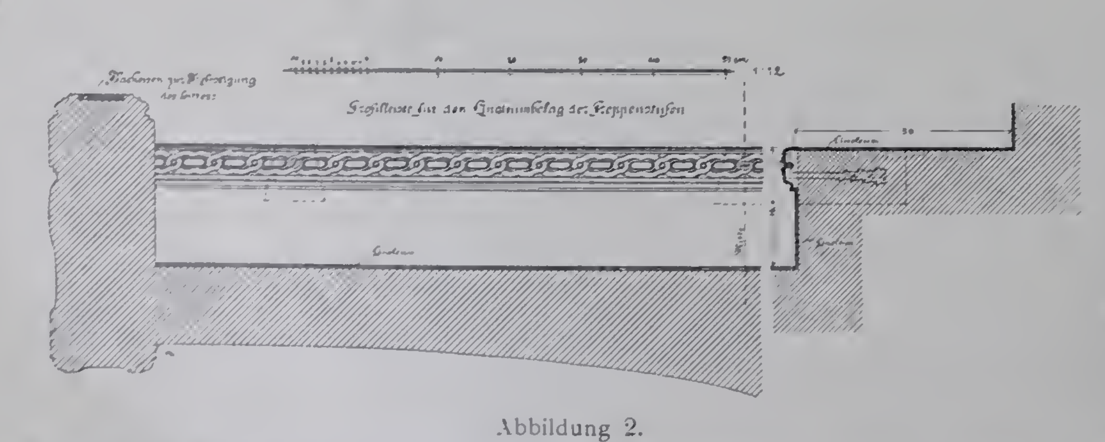


Abbildung 2.

Konstruktive Einzelheiten vom Neubau des Geschäftshauses für das Kgl. Land- und Amtsgericht I zu Berlin.

Mitgetheilt vom Regierungs- und Baurath Moennich.

(Fortsetzung zu No. 1.)

Wie bei der Ueberdeckung der großen Treppenhalle, sind auch an anderen Stellen die bewährten modernen Baustoffe zur Verwendung gelangt. Eine besondere Beachtung verdienen in dieser Hinsicht die Treppen, die durchweg nach einheitlichen Gesichtspunkten hergestellt wurden. Die geschwungene Form der Haupttreppe und der im mittleren Theil gekrümmte Verlauf der Nebentreppen erschwerten die ästhetische und technische Durchbildung nicht unerheblich. Zudem war der Wunsch maßgebend, zur Erreichung einer weitgehenden Helligkeit die Zahl der Stützen nach Möglichkeit einzuschränken, ohne deshalb in der Durchbrechung der Umfassungswände behindert zu sein.

Aus diesen Gründen wurden feste Wangen als tragende Theile der Läufe angeordnet und aus genieteten Trägern gebildet, auf deren unterem Flansch eine die Stufen tragende Monierplatte aufruht. Bei den Nebentreppen, deren typische Grundform und konstructives Gerippe in beistehender Abbildung 1 wiedergegeben ist, wird die Monierplatte längs der Umfassungswände von einem Winkeleisen getragen. An den Knickpunkten der einzelnen Läufe werden die Wangen von kräftigen Auslegern gefasst, die am Zusammenschluss der Umfassungswände in günstigster Weise eingespannt werden konnten. Die Torsionsspannungen des gekrümmten Laufes werden von Betonkonsolen, die über den Fensterpfeilern angeordnet sind, zum größten Theile aufgehoben.

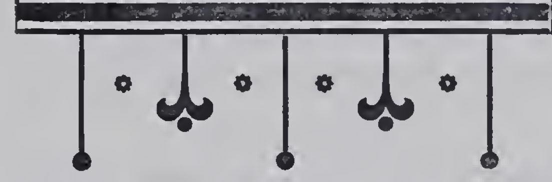
Die Grundform der Haupttreppen erforderte auf beiden Seiten frei schwebende Wangen. Ihre einseitig geschwungene Führung ruft hier besonders unbequeme Torsionsspannungen hervor, die dadurch herabgemindert worden sind, dass in eine jede der aus Stampfbeton hergestellten Stufen ein kräftiges Rundeisen eingebettet und mit beiden Wangen verbunden ist, wodurch jeder Lauf eine zusammenhängende feste Platte bildet.

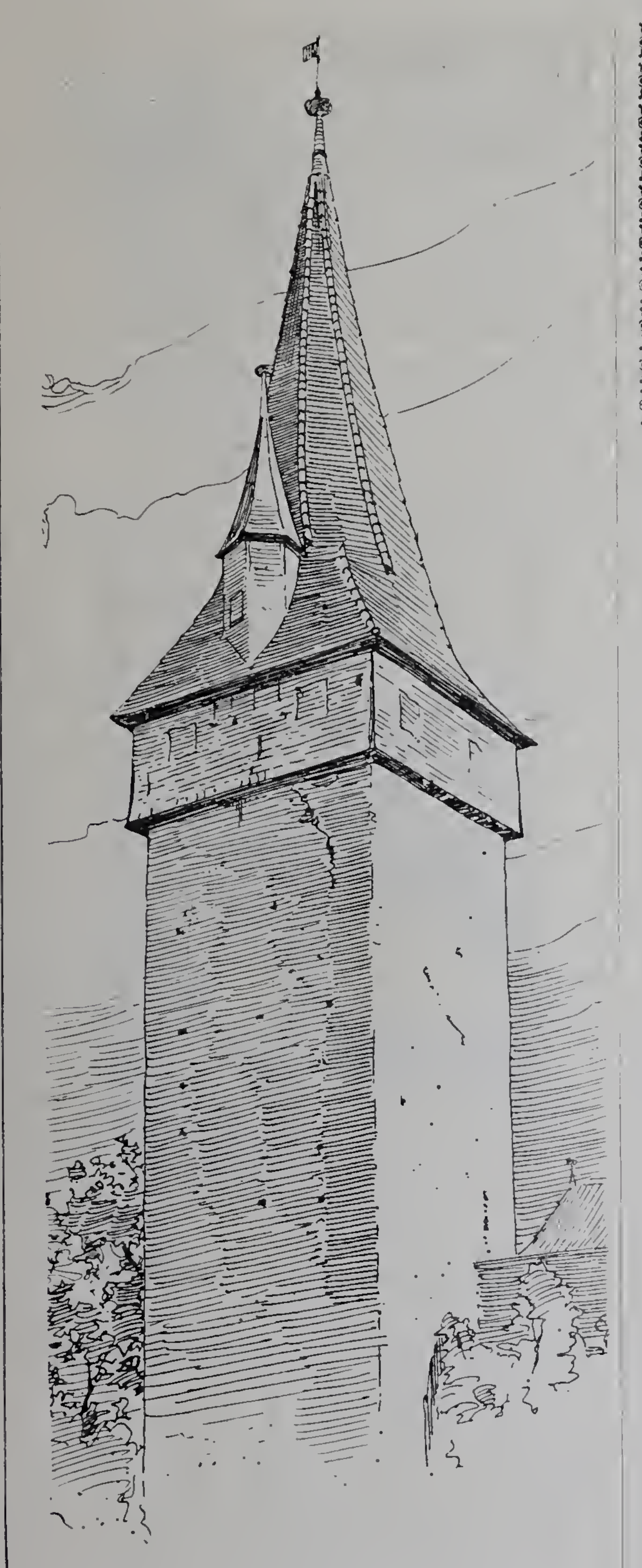
Wie vorstehend angedeutet, ist zu den Stufen der Haupttreppe sowohl, als auch sämmtlicher Nebentreppen kein Steinmaterial verwendet. Die ausgedehnte Ausstattung des Gebäudes mit einem Linoleumbelag, der in den Geschäftsräumen und in den Verhandlungsälen die gesammte Fläche bedeckt und in den Fluren als breiter Läufer zwischen Fliesen eingebettet ist, legte den Gedanken nahe, den letzteren auch über die Treppen fortzuführen und nicht nur die Auftrittsflächen der Stufen, sondern auch deren Vorderflächen ganz damit zu bekleiden. Da auf diese Weise das Material der Stufen nirgends sichtbar ist — denn die Köpfe der Stufen werden von den Wangen verdeckt —, konnte statt theuren Werksteins der billigste Ersatzstoff gewählt werden, sofern nur dessen Eigenschaften den nöthigen Anforderungen in Bezug auf Festigkeit und Beschaffenheit der Oberfläche entsprachen.

Diese Bedingungen werden vom Stampfbeton nach jeder Richtung erfüllt, der überdies den Vortheil bietet, sich mit Leichtigkeit jeder beliebigen Grundrissschwingung anpassen zu können. Wenn somit die Stufen aus Gründen einer angenehmen und geräuschlosen Benutzung statt der üblichen Oberfläche aus irgend einem Hartgestein, dessen Eigenschaften bei Verwendung eines weichen Belages doch niemals zur Geltung kommen, mit einem elastischen Ueberzug versehen wurden, so musste mit Rücksicht auf die immerhin verhältnissmäßig leicht verletzbare Beschaffenheit der letzteren eine Einrichtung getroffen werden, die nicht nur die empfindlichste Stelle der Stufe, die vordere Kante, wirksam schützt, sondern auch jeder Zeit eine mühelose Auswechselung gestattet. Zu diesem Zwecke wird das Stufenprofil von einer kräftigen Metallschiene gebildet (siehe Abb. 2), die mit Schrauben auf drei eisernen Dübeln befestigt ist und nach Lösung der Schrauben jederzeit abgenommen werden kann. Beim Anziehen der letzteren werden die Vorderkante des Belages der Trittstufe und die obere Begrenzung der Setzstufenbekleidung fest angepresst. Da aber die genaue Lage der Profilschiene von besonderer Wichtigkeit ist, konnten die Eisendübel nicht gleich mit eingestampft werden, sondern erst beim Anpassen der Schienen ihre richtige Lage erhalten. Mit Hilfe dreitheiliger Holzkeile wurden dafür in jeder Stufe drei schwalbenschwanzförmige Löcher belassen, in welchen später die Dübel mit Beton befestigt wurden. Die leichte Abnehmbarkeit der Schienen hat auch das Aufbringen des Linoleumbelages sehr erleichtert, wie sich überhaupt die beschriebene Einrichtung der Stufen durchweg bewährt hat. (Fortsetzung folgt.)



Kühlhaus-Anlage zu Berlin.
Kühlhaus I, Ansicht von der Trebbinerstraße her.
(Siehe Tafel 14 u. 15 und Text im Hanptblatt.)





Reiseskizzen von Martin Herrmann.
2. Aus Luzern.

Rheinisch-Westfälische Schwemmstein-Industrie

Akt.-Ges., Neuwied

liefert prompt und in bester Qualität

Ia. Schwemmsteine und Kaminrohre Bimssand und Isolirbimssand.

Deutsche

Steinzeugwaaren-Fabrik

für

Canalisation und Chemische Industrie,

Friedrichsfeld, Baden,

empfiehlt

Kühnsche **Schornsteinaufsätze**

aus braunglasirtem Steinzeug, von unerreichter Wirkung bei schlechtziehenden Schornsteinen. Einige Tausend Stück in den letzten Jahren verkauft.

Blitzableiter.

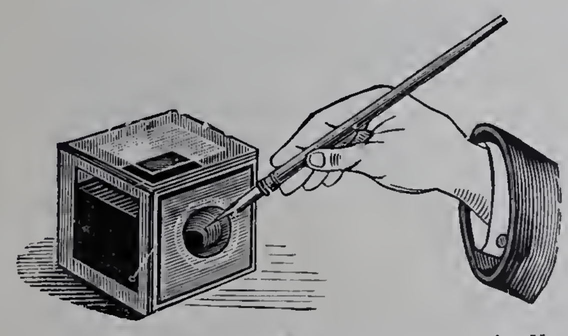


Eiserne Fahnenstangen.

J. Hurwitz, Berlin SW., Kochstr. 19.

Amerikanisches patentirtes Tintenfass

"GARDNER"



Ohne Federn, ohne Mechanismus, der in Unordnung geraten kann, **ohne Deckelverschluss** ist das neue Gardner-Tintenfass **staubdicht,** verhindert die **Verdunstung,** hält die Tinte immer **frisch,** sodass eine **einmalige Füllung** bei täglichem Gebrauch **ca. 6 Monate** ausreicht; spart 60—80 pCt. an Tinte, Feder und Zeit.

Man kann infolge der Einrichtung **nicht tiefer eintauchen** als nöthig, und ist somit ein Klecksen ausgeschlossen.

Hochelegant aus krystallhellem, massivem, amerikanischem Glas No. 1 . . **M. 3,—**

do. mit Federhalterlager in einem Stück No. 2 . . . . **M. 3,75**

Angenehm für die Gardner sind **Holzuntersätze** in Eiche, hell oder dunkel, für ein Tintenfass **M. 1,—,** für 2 Tintenfässer **M. 1,50.**





Höchste Auszeichnungen.

RIETSCHEL & HENNEBERG

BERLIN. — DRESDEN.

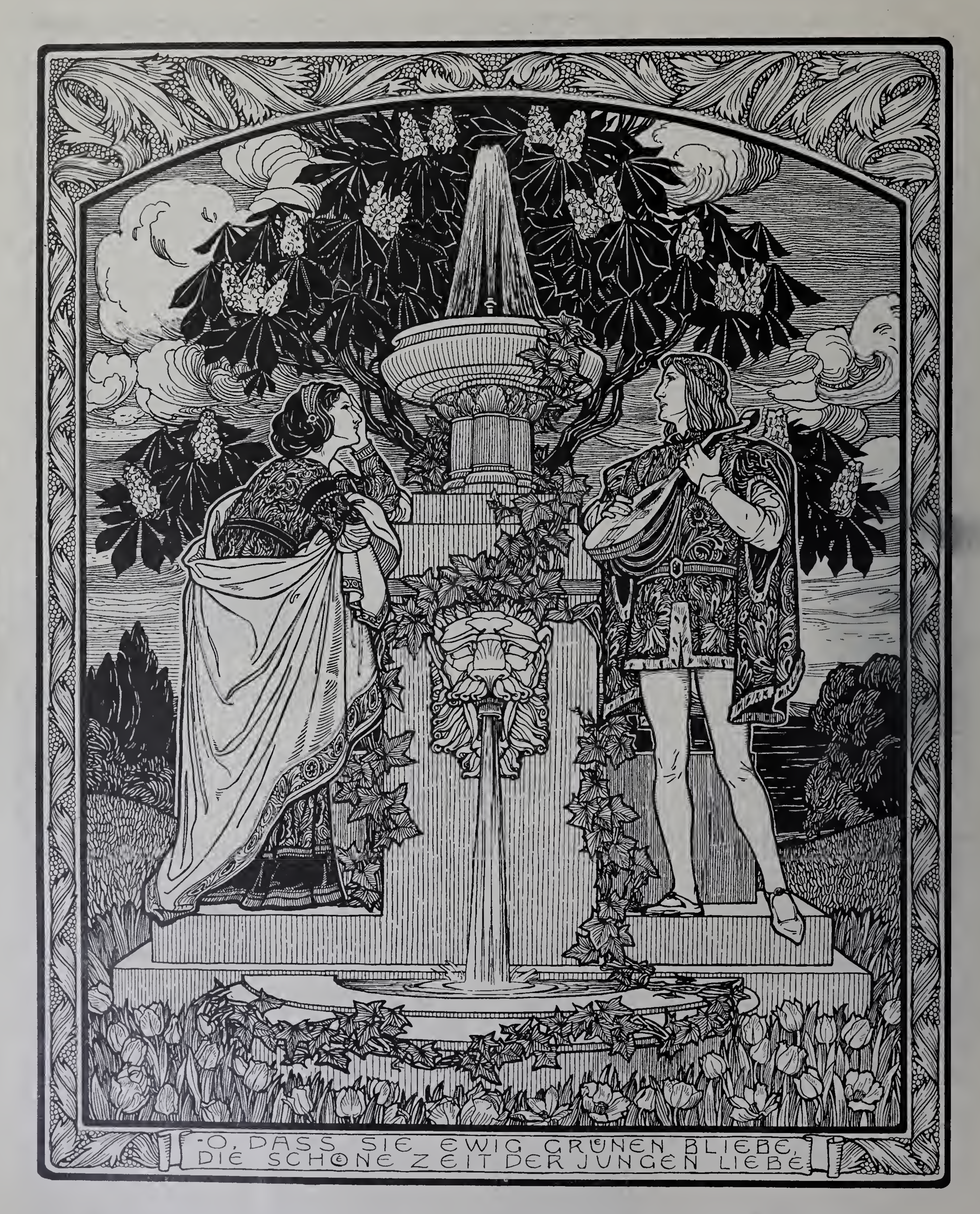
Special-Fabrik für

Centralheizungen und Ventilations-Anlagen

aller Systeme.

Einrichtung öffentlicher Badeanstalten. — Trockenanlagen aller Art. Dampfkochküchen. — Wasserbad-Kochapparate.





Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jährlich 12 Nummern.

ANZEIGER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum.

Leitung: Paul Graef, Steglitz, Albrechtstr. 113.

Beiblatt der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk.

Verlag, Geschäftstelle und Anzeigen-Annahme: Martin Oldenbourg, Friedrichstr. 239.



Jahrgang V. BERLIN, 1. März 1902. No. 3.



Silberschrein
in der Sakristei der Stiftskirche zu Aschaffenburg.

Der Schrank ist das reichst verzierte Stück der in einheitlicher Ausführung von dem Kanonikus Weber 1621 oder 1629 gestifteten Raumausstattung. Es besteht aus Eichenholz und ist leider mit dunkelgelber Oelfarbe gestrichen. Seit seiner Herstellung dient er zur Aufbewahrung des berühmten Silberschatzes und werthvoller Bücher.

C. Samhaber.



Neuheiten auf dem Gebiete der Linoleumfabrikation.

1. Das Parkett-Linoleum.

Massivbau und Linoleum-Industrie sind in ihrer Entwickelung auf das Innigste verknüpft. Die Fortschritte der Linoleum-Herstellung und Verbreitung bis zu ihrem heutigen Stande sind nicht zum wenigsten der immer mehr zunehmenden Verbreitung des Massivbaus zuzuschreiben. Andererseits ist aber auch der Massivbau wesentlich dadurch gefördert worden, dass ihm in dem Linoleum ein Stoff dargeboten wurde, der sich als geeignet erwiesen hat, den massiven Zwischendecken das Unwohnliche zu nehmen. Das Linoleum gestaltet die Massivdecke denkbar einfach, da es unmittelbar auf die abgeglichene Cement- oder Gipsdecke gelegt werden kann. Hierdurch war es der Holzdielung von vornherein überlegen, da diese mit ihren Unterlagen, Hölzern u. A. stets eine umständlichere Construction, eine größere Constructionshöhe und damit auch einen höheren Kostenaufwand bedingte. Eine Vertheuerung kann aber die Massivdecke nicht vertragen, da ohnedies wohl als einziger Nachtheil ihr hoher Preis zu nennen ist.

Der Verkettung dieser Umstände ist es zuzuschreiben, dass heute Massivdecke und Linoleum-Belag nahezu unzertrennlich geworden sind, und dass der Holzbelag mehr und mehr zurückgedrängt ist. In Anbetracht der unbestreitbaren Nachtheile (Fugenbildung, Brennbarkeit etc.), die das Holz hat, ist diese Thatsache, vom Gesichtspunkte praktischer Erwägung aus, nicht zu bedauern; wohl aber aus künstlerischen Rücksichten. Die Schönheit der Holzmaser, wie sie besonders in reicher gestalteten Parkettboden wirkungvoll hervortritt, würde jeder Architekt ungern vermissen. Zwar hatte die Linoleum-Technik, durch die umfangreichere Verwendung des Linoleums angespornt, bereits an Stelle der einfarbigen Beläge durchgemusterte mit dem Aussehen von Granit- und Terrazzo-Fußböden hergestellt, und damit den Ansprüchen für Räume, in denen ein derartiges Muster zur Verwendung kommen kann, voll genügt. Es blieb aber für sie die Aufgabe bestehen, ein Erzeugniss herzustellen, das die ästhetische Wirkung des Holzbodenbelages mit den praktischen Vorzügen des Linoleums in sich vereinigt. Die Lösung dieser Aufgabe ist der Deutschen Linoleum- und Wachstuch-Compagnie, Rixdorf, durch Anwendung eines neuen Herstellungsverfahrens vortrefflich gelungen. Bei dem nach ihm erzeugten Parkett-Linoleum ist die Holzmaserung der Natur völlig getreu nachgebildet. Ein aus ihm hergestellter Fußbodenbelag hat genau das Ansehen eines vorzüglich ausgeführten Parkettbodens, ohne dessen Nachtheile in praktischer Beziehung zu haben.

Um dieses Ergebniss zu erzielen, ist der Erfinder des Verfahrens, der Generaldirektor der genannten Fabrik, Dr. O. Poppe, von dem Gedanken ausgegangen, dass die Nachbildung der Holzmaser dann am Vollkommensten gelingen müsse, wenn die Herstellung und das Gefüge der Masse möglichst genau dem natürlichen Wachsthum des Holzes nachgebildet sind. Da die Maserung des geschnittenen Holzes auf der Uebereinanderlagerung verschiedener Schichten (der Jahresringe) und einer durch die mannigfaltigsten Einflüsse hervorgerufenen Verschiebung und Verzerrung dieser Schichten beruht, so wird zur Herstellung des holzgemaserten Linoleums zunächst durch Aufeinanderwalzen und Schweissen von verschiedenfarbigen Linoleum-Massen ein Block hergestellt. In diesem Blocke werden durch „Deformation" in der Wärme die Schichten verschoben und verzerrt. Er wird dann in Riegel zertheilt, die genau den Holzbohlen der Parkett-Fabrikation entsprechen, und ihre weitere Verarbeitung schliesst sich den bei der letzteren üblichen Vorgängen vollkommen an, mit dem einzigen Unterschiede, dass die zur Verwendung kommenden Apparate und Bindemittel, entsprechend den von denen des Holzes abweichenden physikalischen Eigenschaften des Linoleums, verschieden ausgebildet sind. Es ist jedoch bei Durcharbeitung der ganzen Fabrikation ständig der Grundsatz beobachtet worden, dass die Bearbeitungsart sich nur soweit es unbedingt erforderlich ist, von der des Holzes entfernt, dass aber unter allen Umständen das Ergebniss der einzelnen Abschnitte stets dasselbe wird. Die Riegel werden je nach der Art des Musters bei Holz verleimt, bei Linoleum zusammengeschweisst. Der durch sie nach verschiedenen Richtungen geführte Schnitt giebt, genau wie beim Holz, die Ansicht von Hirn- oder Langholz. Die Masse wird genau in den Farben, wie sie beim Holz vorkommen, hergestellt. Die einzelnen gemusterten Klötze werden unter sich wieder verschweisst und von dem großen Block, der bereits das ganze Muster an der Seitenfläche zeigt, werden Fourniere abgetrennt. Diese Fourniere werden zum Belegen des Grundgewebes verwendet und unter sich dauerhaft zusammengeschweisst, sodass sich das Ganze, nachdem es auf der Rückseite mit einem Oelfarbenanstrich versehen und durch das Trockenhaus gegangen ist, in seiner äusseren Erscheinung genau so darstellt, wie die übrigen Linoleumarten, d. h. als zusammenhängende Rolle von rd. 25 m Länge.

Die Fläche dieses Linoleum-Parketts ist vermittelst einer besonders construirten Schleifmaschine glatt geschliffen, mit Bohnerwachs getränkt und gut geglättet. Die spätere

Behandlung ist genau dieselbe wie beim Holzparkett Fußboden. Das Muster ist, da es durch die ganze Masse hindurchgeht, nicht abnutzbar, sondern bleibt so lange sichtbar, wie überhaupt der Linoleumbelag vorhanden ist.

Das Verfahren ist in der Rixdorfer Linoleum-Fabrik erfunden und daselbst in dreijähriger Arbeit mit großem Kostenaufwand durchgearbeitet worden. Maschinen und Verfahrungsweisen sind in sämmtlichen Kulturstaaten patentirt. — g. —

Ueber Zwischendecken und Fussböden in Wohngebäuden.

Von Th. Oehmcke, Regierungs- und Baurath a. D.

(Fortsetzung.)

2. Die Verunreinigung des Füllstoffs der Holzbalkendecken als Gesundheitsgefahr.

Die Untersuchungen Emmerich's an bewohnten Gebäuden haben sehr drastische Ergebnisse gehabt. Die Analysen der aus alten Häusern in Leipzig, Augsburg und Fulda entnommenen Proben ergaben, dass die Deckenfüllungen bis 7,6 kg Stickstoff, bis 8, sogar 10 kg Kochsalz und in einem Hause 18 kg Salpetersäure f. d. cbm trockenen Bodens enthielten. Der Glühverlust des Bodens betrug auf je 1 cbm zwischen 54,71 und 147 kg. Hätte man Füllmasse der angewandten Art (meist Sand und Kies) s. Zt. rein eingebracht, so hätte sie zur Zeit der Einbringung weder Stickstoff, noch Kochsalz, noch Salpetersäure enthalten. Die Feinerde der untersuchten Deckenfüllerde, nach Aussonderung des gröberen Gerölles, enthielt in einem Hause 77 pCt. organische Stoffe und 4 pCt. Stickstoff, also mehr Stickstoff als menschliche Exkremente enthalten. Die Gesammt-Füllerde in allen untersuchten Gebäuden war im Allgemeinen weniger rein als der Boden unter durchlässigen Abtrittsgruben. Die Untersuchungen betrafen sehr alte, dicht bewohnte Gebäude. Aehnliche Verhältnisse werden sich nach Emmerich indess in den meisten Wohnhäusern älterer Städte vorfinden.

Als wirksames Mittel gegen eine Verunreinigung der Zwischendecken können die über die ganzen Zimmerböden reichenden Teppiche gelten. Sie wirken als Staubfilter, tragen allerdings zur Staubbildung in den Zimmern erheblich bei, da sie nur 1 bis 2 mal im Jahre gereinigt zu werden pflegen.*)

Miss Johnstone und Prof. Carnelley haben in den Jahren 1888 und 1889 die Deckenfüllungen einer Anzahl von Häusern zu Dundee in Schottland wissenschaftlich untersucht und sind auf ähnliche Ergebnisse gekommen wie Emmerich. Sie haben festgestellt, dass der Grad der Verunreinigung gleichläuft mit der Zahl der Bewohner eines Zimmers (Häuserklasse) und auch mit dem Alter der Häuser.

Das Vorstehende zusammenfassend kann man sagen, dass die Verunreinigung der Zwischendecken-Füllstoffe in unseren Wohnungen eine hochgradige ist. Wie der sonst in die Zimmer gelangende Staub stellen diese der Masse nach so umfangreichen Stoffe die Hauptursache dar, durch welche eine Ansammlung von Fäulniss und von Krankheit erregenden Mikroben in den Wohnungen stattfinden kann. Es erscheint fast überflüssig, die durch jene Verunreinigungen veranlasste Gefahr für die Gesundheit noch näher nachzuweisen. Wenn schon der unreine Straßenboden älterer Städte mit Recht für die Bewohner einer Stadt als recht gesundheitschädlich gilt, wie viel mehr müssen es die verschmutzten Zwischendecken für die Bewohner eines Hauses sein, die jene Theile des Hauses in nächster Nähe dauernd unter und über sich haben. Die Gefahr wird zwar durch den Umstand eingeschränkt, dass die Deckenfüllstoffe bald einen ziemlich hohen Grad von Trockenheit erlangen**), und dass Trockenheit die Fäulniss und das Leben von Bakterien nicht fördert. Theilweise oder gänzliche Durchnässungen der Fußböden beim Gebrauch der Wohnung sind indess immerhin noch zahlreich. Die gebotene Trockenheit der Füllstoffe aber ist wiederum Anlass der Staubbildung.

Nach Emmerich kann der Salpetergehalt in der Füllerde von Wohnräumen bis 19 kg für 1 cbm steigen. Die Bildung von Salpeter aus organischen Stoffen geschieht durch Mikroben. Der hohe Salpetergehalt zeigt also an, ein wie vorzüglicher Nährboden für Mikroben aller Art diese Füllerde meist ist.***)

Auch die Anhäufung von in der Füllerde entstandener Kohlensäure in den Zimmern kann als Maßstab für die Ansammlung der Mikroben in der Füllerde verwerthet werden, da die Bildung dieser Kohlensäure ebenfalls durch Mikrobenthätigkeit entsteht. Emmerich stellte in leerstehenden und geschlossenen Räumen der Universität Leipzig 1881 eine derartige Kohlensäurezunahme bei natürlicher Ventilation um 0,6 Raumtheile für das Tausend und bis zu einem Grade von 1,39 ‰ fest. Der durch Athmung erzeugte Kohlensäuregehalt soll in Wohnräumen 1 ‰ nicht übersteigen. Die durch die beregte Kohlensäurezunahme (als Index) angezeigten, in den Deckenfüllstoffen sonst noch entstehenden schädlichen Gase sind also als eine erhebliche Steigerung der durch Athmung und Staub veranlassten Verschlechterung der Zimmerluft anzusehen. Vallin — erwähnt bei Emmerich a. a. O. — stellte fest, dass in zeitweilig unbewohnten Kasernenzimmern, deren Fenster den ganzen Tag geöffnet geblieben waren, es genügte, die Fenster ¼ Stunde lang zu schliessen, um den bezeichnenden Kasernengeruch sich wieder verbreiten zu lassen. In leerstehenden Zimmern derselben Kaserne, die einen Cementbeton-Fußboden hatten, trat dieser fade, scharfe Geruch überhaupt kaum merkbar auf. (Fortsetzung folgt.)

*) Siehe: Nussbaum, „Das Wohnhaus" in Weyl's Handbuch der Hygiene. Bd. IV.

**) Büsing: Wohnungs-Hygiene; im Deutschen Bauhandbuch, 4. Aufl.

***) Hüppe: Bakteriologie und Biologie der Wohnung, in Weyl a. a. O.

Die Ausführung schallsicherer Decken von Räumen unter der Berliner Elektrischen Hochbahn.

Mitgeteilt vom Regierungsbaumeister P. Wittig.

Bei den gewölbten Viaduktbauten der Berliner Stadteisenbahn wird das Betriebsgeräusch der Eisenbahnzüge durch die starke Gewölbekonstruktion und die auf den Gewölben ruhende Kiesaufschüttung soweit abgeschwächt, dass es in den Viaduktäumen kaum noch störend auftritt. Bei dem Bau der elektrischen Hochbahn in Berlin lag nun bei mehreren Bauwerken die Aufgabe vor, bewohnbare Räume unter der in Eisen hergestellten Fahrbahn auszubauen.

Die Räume mussten, falls sie für den in Aussicht genommenen Zweck verwerthbar sein sollten, gegen zu starkes Eindringen des Betriebsgeräusches geschützt werden, und dieser Schutz sollte durch schalldämpfende Decken geschaffen werden, die in einigem Abstande unter der eisernen Fahrtafel angeordnet werden konnten.

Aus diesem Anlass stellte die Hochbahngesellschaft zur Prüfung verschiedener Deckenkonstruktionen auf ihre schalldämpfende Wirkung in ihrem Hause Bülowstraße 70 eine Reihe von Versuchen an. Man theilte die Kellerräume durch Scheidewände aus Korkplatten in Zellen von etwa 4 qm Grundfläche, die durch kleine Filzthüren unter sich verbunden waren und überdeckte die einzelnen Zellen mit verschiedenartig gefügten Zwischendecken.

Wenn man über diesen Decken freischwebend aufgebrachte Eisenschienen mit dem Hammer kräftig und gleichmäßig anschlagen liess, so konnte man in den einzelnen Zellen durch das Gehör Vergleiche anstellen über die von den einzelnen Decken-Arten geleistete Schalldämpfung. Die Ausführung der wichtigsten unter den verschiedenen Versuchsdecken ist in den beistehenden Skizzen dargestellt.

Abb. 1 zeigt eine gewölbte Decke aus ½ Stein starken porösen Lochsteinen, hierüber der Reihe nach Sandschüttung, eine Flachschicht aus porösen Lochsteinen und eine Papplage.

a. Poröse Lochsteine, b. Sand, c. Poröse Lochsteine, d. Klebepappe.

Abbildung 1.

a. Massive Decke
b. Bimskies oder Koksasche
c. Beton

Abbildung 2.

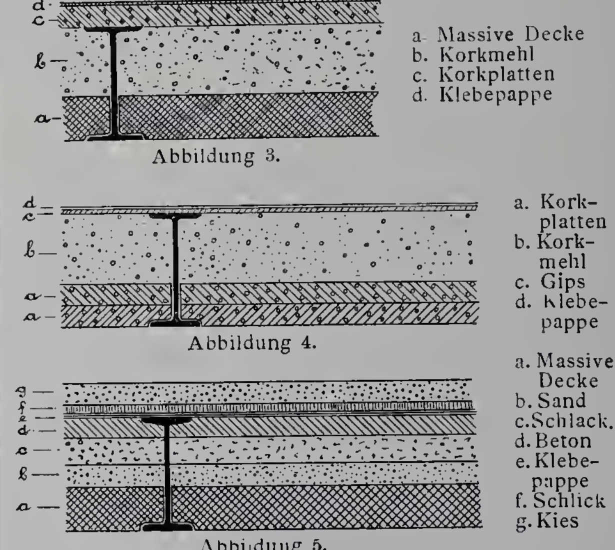


Abbildung 3.

Abbildung 4.

Abbildung 5.

Bei der Decke nach Abb. 2 werden auf einer festen Decke (System „Kleine" oder „Höfchen & Peschke") Schüttungen von gesiebter Coaksasche oder Bimskies aufgebracht.

Bei der Decke nach Abb. 3 wurde eine Schüttung von Korkmehl durch feste Korkplatten von 5 cm Stärke überdeckt.

Die Decke nach Abb. 4 ist fast ganz aus Korktheilen hergestellt, nämlich aus 2 übereinanderliegenden, je 5 cm starken Korkplatten, deren schalldämpfende Wirkung bei Scheidewänden bekannt ist; auf diese Unterlage ist eine Schüttung aus Korkmehl fest ausgefüllt; den oberen Abschluss, der für das Abführen eindringenden Tagewassers eine dichte und feste Oberfläche bieten muss, bildete ein mit Papplagen abgedeckter Gipsaufzug.

Bei den vorgenommenen Beobachtungen über die Stärke des durchdringenden Schalles wurde durch mehrere Sachverständige übereinstimmend festgestellt, dass die massiven Decken mit Aufschüttung von Sand, Kies u. s. w. den Konstruktionen aus Korkmasse in Bezug auf schalldämpfende Wirkung nicht nachstanden.

Auf Grund der Versuchsergebnisse wurden dann in den Häusern Bülowstraße 70 und Tempelhofer Ufer 30 die unter der eisernen Fahrbahn liegenden Läden und Gastwirthschafträume mit schalldämpfenden Decken nach folgender in Abb. 5 dargestellter Ausführungsweise mit bestem Erfolge ausgestattet. Auf eine massive Decke nach dem System Kleine wurde eine Sandschüttung aufgebracht, über diese eine Schlackenschüttung, weiterhin eine Schicht Schlackenbeton (nach Gefälle gelegt), auf diesen nach Art der Holzcementdeckung doppellagige Klebepappe mit einem Auftrag von Chausseeschlick, darüber schliesslich Kiesschüttung; die eisernen Träger der Zwischendecke ruhen auf Unterlagen von gepresstem Filz. (Schluss folgt.)



Landhaus Bouturlin bei St. Petersburg.
Architekt: Prof. Monighetti.



Holzfenster aller Art

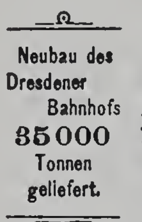
fertig verglast und angeschlagen.

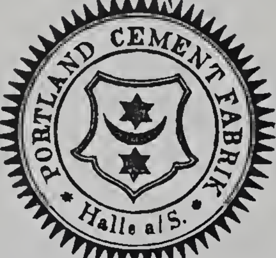
Grosses Lager fertiger Fenster.

Ia. Referenzen.

Eisenacher Fensterfabrik

Eisenach (Thüringen).





Die Fabrik-Anlagen gestatten sofortige Ausführung aller Aufträge.

Portland-Cement-Fabrik Halle a. S.

in Halle a. S.

empfiehlt ihr Fabrikat von höchster Bindekraft, steter Gleichmässigkeit und unbedingter Volumenbeständigkeit bei denkbar günstigster Mörtelausgiebigkeit zu Hoch- und Wasserbauten, Kanalisirungen und Cementarbeiten jeder Art, langsam, mittel und rasch bindend.

Zur Vorbeugung und Vertilgung

des Hausschwammes

empfehle mein

Dr. H. Zerener's Antimerulion.

D. R.-G.-M. 18777.

Farblos, geruchlos, giftfrei, feuersicher.

Gustav Schallehn, chem. Fabrik

Magdeburg.

Baugewerkschule
der Stadt Köln a. Rh.
Abt. B der städt. Fachschule.

Semester-Anf. Ende Oktober u. Ende April.
Programme d. d. Dir. Romberg.

Leonardo di Pol, Leipzig.

Gegr. 1880. Römischer Mosaik-, Gegr. 1880.
Terrazzoguss- und Kunstmarmor-Fabrik.

Prämiirt mit der Gold. Medaille der Sächs.-Thür. Industrie- u. Gewerbe-Ausstellung.

Römischer Mosaik
auch in reicher Ausführung (Bilder und Ornamente).

Römische Mosaik- und Terrazzo-Fussböden,
Wandbekleidungen
in Stuckmarmor und Stucco lustro.

Bessemer-Farbe (Marke Ambos)

völlig rost- und wettersicherer Eisenanstrich.

Rosenzweig & Baumann, Kgl. Hoflieferanten, Kassel.

Actiengesellschaft für Verzinkerei u. Eisenconstruction

vormals JACOB HILGERS, Rheinbrohl

liefert in bester Ausführung:

EISENCONSTRUCTIONEN

für Berg-, Hütten- und Fabrikanlagen, sowie für Brücken und Hochbauten jeder Art.

Pfannen und **Wellbleche** jeder Art, verzinkt und unverzinkt, auch verzinkte **Flachbleche**, Reservoire, Boiler, Apparate, Rohre für Dampf- und andere Leitungen, Pontons, Nachen etc. etc. aus verzinktem Eisen.

Wetterlutten

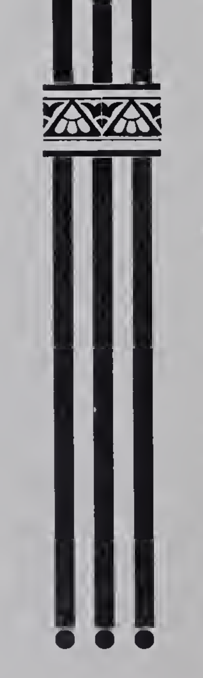
aus verzinktem Eisenblech und aus Zinkblech, mit und ohne Verschluss.

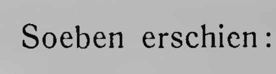
Hilgers'sche Victoria-Dachfenster

D. R.-P. 104840.

Wellblechhäuschen und Wellblechbauten nach jeder Ausführung. **Bauornamente** aus verzinktem Eisenblech, nach vorhandenen Modellen oder eingesendeten Zeichnungen. **Lohnverzinkung** auch für Rohre.

Cataloge und Preisbücher, sowie Angebote jederzeit bereitwilligst.





Soeben erschien:

Tini Rupprecht

Artiste-peintre de Munich
Essai de psychologie esthétique par le
COMTE DE LATEMAR.

64 Seiten 4° mit 19 Tafeln ausserhalb des Textes, wovon 2 in Photogravure, und mit vielen Abbildungen im Text.

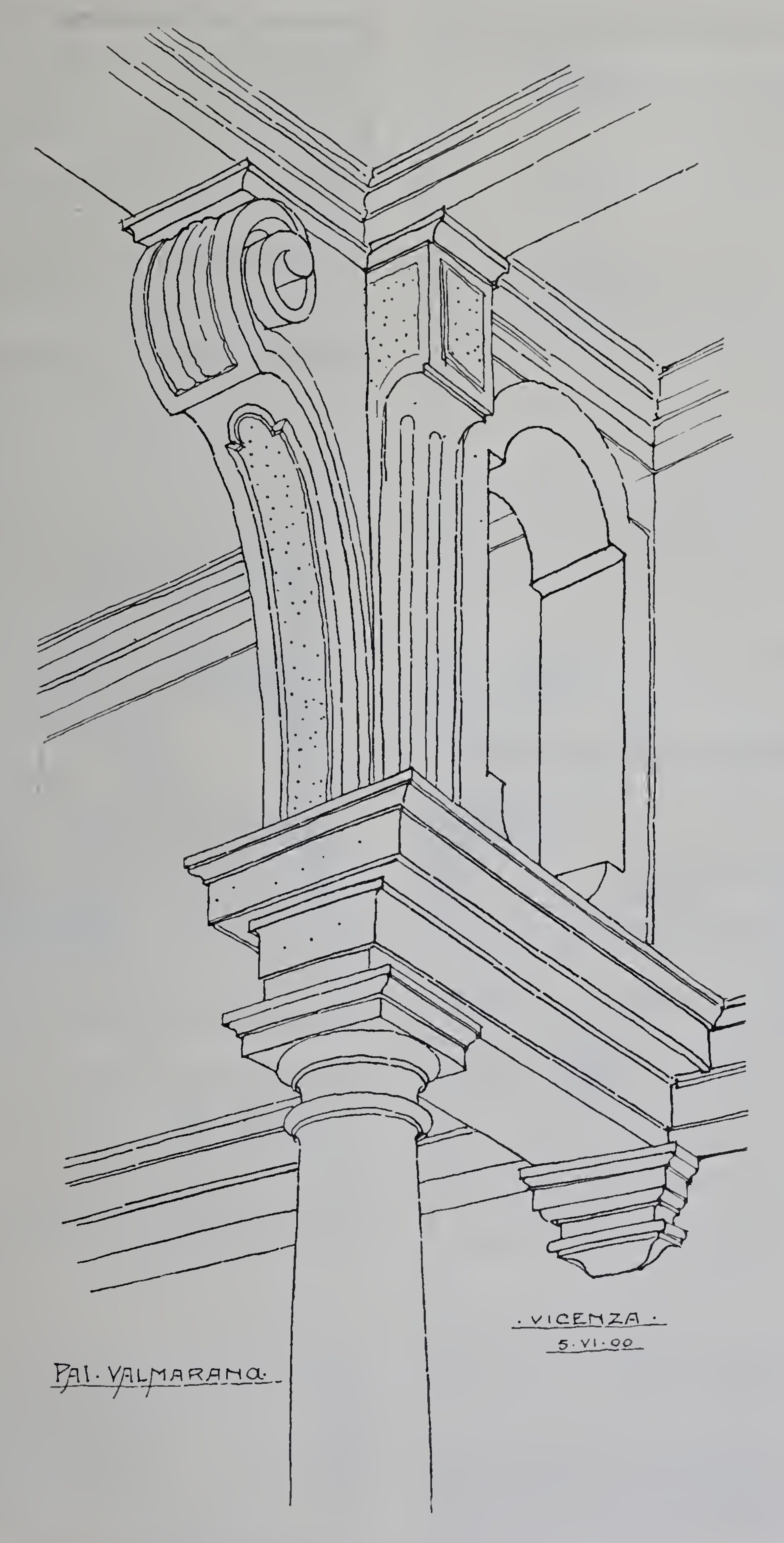
Preis 8 Mark.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen, die Expedition der **„Monatsberichte über Kunstwissenschaft"**, **München, Schönfeldstr. 13,** sowie durch den Verleger

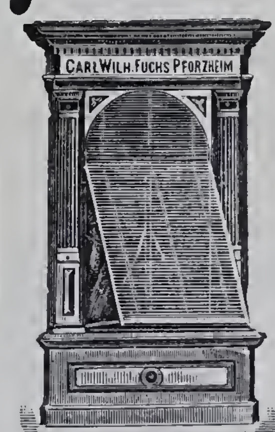
HUGO HELBING, MÜNCHEN,
Liebigstrasse 21.

Nur in 600 nummerierten Exemplaren gedruckt.





Reiseskizzen von Martin Herrmann.
3. Gebälkstück aus dem Pal. Valmarana i. Vicenza (jetzt Pferdestall).







Säulenkapitell
vom Palazzo dei Diamanti in Ferrara
2.
(Siehe Jahrg. IV, S. 95)

Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jährlich 12 Nummern.

ANZEIGER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum.

Leitung: Paul Graef, Steglitz, Albrechtstr. 113.

Beiblatt der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk.

Verlag, Geschäftsstelle und Anzeigen-Annahme: Martin Oldenbourg, Friedrichstr. 239.

Jahrgang V. BERLIN, 1. April 1902. No. 4.

Ueber Zwischendecken und Fussböden in Wohngebäuden.

Von Th. Oehmcke, Regierungs- und Baurath a. D.

(Fortsetzung.)

Die in den Deckenfüllstoffen erzeugten Gesundheitsbedroher können, wie angedeutet, Fäulnissprodukte oder Ansteckungsbakterien sein. Die Fäulnisserzeugnisse sind in Wasser lösliche oder gasige. Nach Hüppe ist erwiesen, dass gelöste Fäulnisserzeugnisse den geschwächten und schon ungefährlich gewordenen Ansteckungsbakterien dadurch wieder zur Ansteckungskraft verhelfen, dass sie die Zellen des menschlichen Körpers angreifen und dessen Seuchenfestigkeit herabsetzen. Alte Erfahrung spricht nach demselben Gewährsmann dafür, dass auch die gasigen Fäulnisserzeugnisse in ähnlicher Weise die Empfänglichkeit zur Ansteckung im Menschen erhöhen, wofür der schwierige klare Beweis durch Versuche bisher allerdings nicht erbracht sei.*) Ausserdem setzen diese Gase durch Ekelerregung die Kraft des Athmens herab.

Die in den Deckenfüllstoffen erzeugten Fäulnissgase sind für eine erheblich größere Gesundheitsgefahr anzusprechen, als die gelösten Fäulnisserzeugnisse, die nur selten unmittelbar in den menschlichen Körper gelangen können und meist nur dadurch schädlich wirken, dass sie ins Holz dringen und dem Hausschwamm Vorschub leisten, sowie dass sie die Fäulniss in der Füllmasse erhalten.

Was die Ansteckung der Bewohner durch die in den Füllstoffen gedeihenden Infektionsbakterien betrifft, so wird sie vielfach behauptet.

In einem Hause zu Hohburg wurden — nach Dr. Butter, erwähnt bei Emmerich — alle Personen, die von auswärts in das Haus zogen, von Typhus befallen. Es starben 1874—1879 in ihm 18 Personen. Als die Dielungen aufgerissen, der Boden darunter 1 m tief ausgegraben und dafür reiner Kies aufgefüllt war, kam keine einzige Erkrankung mehr vor. Aehnliche Beobachtungen werden mehrfach, auch bezüglich anderer Ansteckungskrankheiten, z. B. Diphtherie, Pneumonie u. a., berichtet. Der mit Krankheitskeimen behaftete Staub der Deckenfüllstoffe mag hierbei in Folge von Erschütterungen durch die Fugen des Fußbodens emporwirbeln oder durch die Deckenputzrisse rieseln und mit den davon befallenen Speisen in den Menschen gelangen. Die Luftinfektion bei Cholera und Typhus ist höchst unwahrscheinlich. In Bezug auf Tuberkulose muss der durch die Deckenundichtigkeiten vermehrte Zimmerstaub als solcher schon als die Neigung zu dieser Krankheit stark steigernd angesehen werden.

Was das Leben der Infektionsbakterien in den Füllstoffen betrifft, wird es sich nach Hüppe meist nur um eine Erhaltung ohne Vermehrung handeln. Wenn hiernach auch nicht der selbstständige Angriff der Infektionsbakterien der Zwischendecken als Hauptgefahr anzusehen, sondern diese der Disposition schaffenden Wirkung der dort auch erzeugten Fäulnissgase zuzuschreiben ist, so ist diese letztere Gefahr doch eine ausserordentlich große, die gebieterisch die größte Aufmerksamkeit in Bezug auf Herstellung der Zwischendecken und auf Wahl der Deckenart fordert. (Fortsetzung folgt.)

Die Ausführung schallsicherer Decken von Räumen unter der Berliner Elektrischen Hochbahn.

Mitgetheilt vom Regierungsbaumeister P. Wittig.

(Schluss.)

Die Schalldecken mussten so tief unter der Fahrbahntafel angeordnet werden, dass in dem sich bildenden Zwischenraume von den dazu bestimmten Aufsichtsbeamten und Arbeitern die Eisenkonstruktionen der Fahrbahn beaufsichtigt, die Niete untersucht und nachgetrieben, die rostschützenden Anstriche regelmäßig erneuert werden können; auch wird von diesem Raum aus die wasserdichte Abdeckung der Schalldecke in Stand gehalten, auf der das Tagewasser abgeführt werden muss, das bei Undichtigkeiten des Fahrbahnbodens herabtropft oder als Schlagwasser in den Zwischenraum eindringt.

Abbildung 6 zeigt die Gesammtanordnung, wie sie in den Häusern Bülowstraße 70 und Tempelhofer Ufer 30 ausgeführt ist. Die Fahrbahn liegt hier genügend hoch, sodass sich ein betretbarer Raum zwischen Decke und Fahrbahnkonstruktion leicht schaffen liess.

Schwieriger gestaltete sich die Ausführung beim Bahnhof Schlesisches Thor (Abb. 7). Die Räume zwischen Fahrbahn und Decke mussten auf ein Mindestmaß beschränkt werden, damit für die darunterliegende werthvolle Bahnhofswirthschaft noch eine ausreichende Höhe gewahrt blieb. Die Fahrbahnbleche ruhen auf Querträgern; man führte die Schalldecke so hoch hinauf,

*) Anmerkung des Verfassers: Der Beweis für die Schädlichkeit der durch Athmung erzeugten, wohl ähnlichen gasigen Luftverschlechterung wird durch das oft beobachtete Absinken der Promille-Sterblichkeit in Folge der Herstellung von Ventilationseinrichtungen daselbst, in Gefängnissen, Kasernen u. s. w., für „dauernden“ Aufenthalt meistens als erbracht angenommen. — Vergl. die Schrift des Verfassers: Mittheilungen über die Luft in Versammlungssälen, Schulen u. s. w., S. 52 ff.

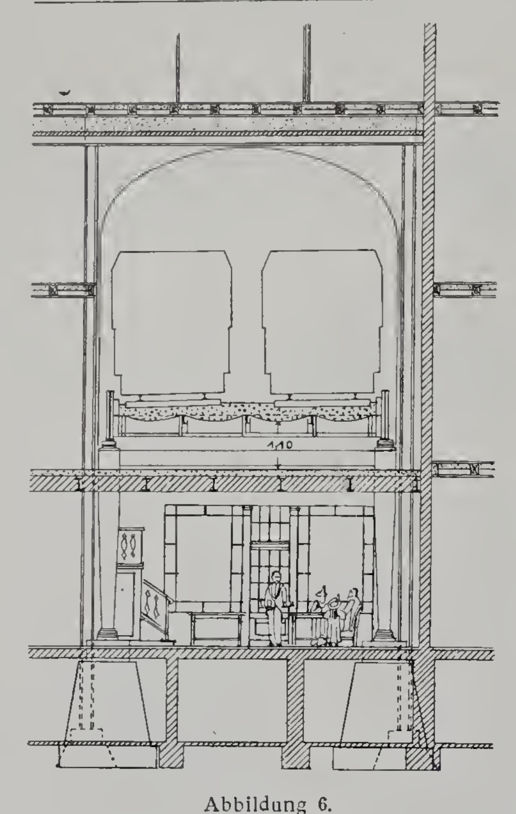


Abbildung 6.

dass bis zum Fahrbahnblech nur noch eine lichte Höhe von 67 cm verblieb, während die Träger, die den Raum in einzelne Felder theilen, bis auf 17 cm Entfernung auf die Decke herabreichen. Diese Höhen erwiesen sich noch als genügend, um Anstriche auszuführen und die Eisenkonstruktionen in Stand zu halten. In jedes der Felder zwischen den Querträgern kann man von der Seite her hineinsteigen.

Mit Rücksicht auf die großen Erschwernisse, die das Arbeiten in so niedrigen Räumen mit sich bringt, sind alle Konstruktionen und Einrichtungen mit größter Sorgfalt ausgeführt worden. Die Abdeckung der Schalldecke ist noch mit einer Zinkhaut überzogen, die dicht auf der getheerten Pappe aufruht; etwa eindringendes Tagewasser wird durch Rohre ins Freie geleitet, stärkere Undichtigkeiten der Fahrbahn werden durch Signalrohre angezeigt, die in die Bahnhofsvorhalle ausmünden.

Wichtig erschien es auch, für das Arbeiten in diesem beengten Raume eine bessere Beleuchtung zu schaffen, als sie tragbare Aether- und Gaslampen bieten; es wurde eine elektrische Beleuchtungsanlage hergestellt, die von der Bahnhofsvorhalle aus eingeschaltet werden kann, mit festen Glühlampen und mehren Stechkontakten in jedem Deckenfeld.

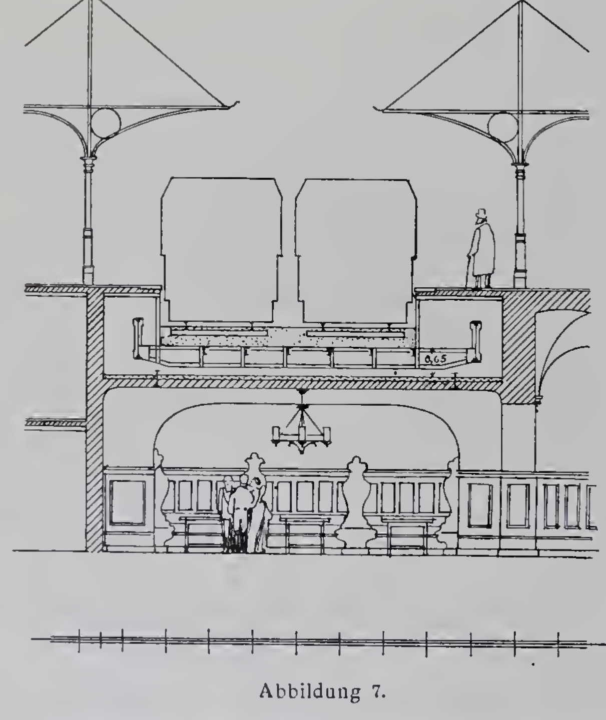


Abbildung 7.

Trotz der geringen Höhe zwischen Fahrbahn und Decke und des für die Schalldämpfung an sich nicht förderlichen, der Wasserdichtigkeit wegen aber hier nothwendigen Metallüberzugs der Zwischendecke ist durch die getroffenen Gegenmaßregeln das Eindringen des Betriebsgeräusches in die unter der Fahrbahn liegenden Räume so weit gemildert worden, dass es nicht stärker auftritt, als etwa in dem bekannten, in den gewölbten Stadtbahnviadukten liegenden Restaurant „Z. Franziskaner".

Konstruktive Einzelheiten vom Neubau des Geschäftshauses für das Kgl. Land- und Amtsgericht I zu Berlin.

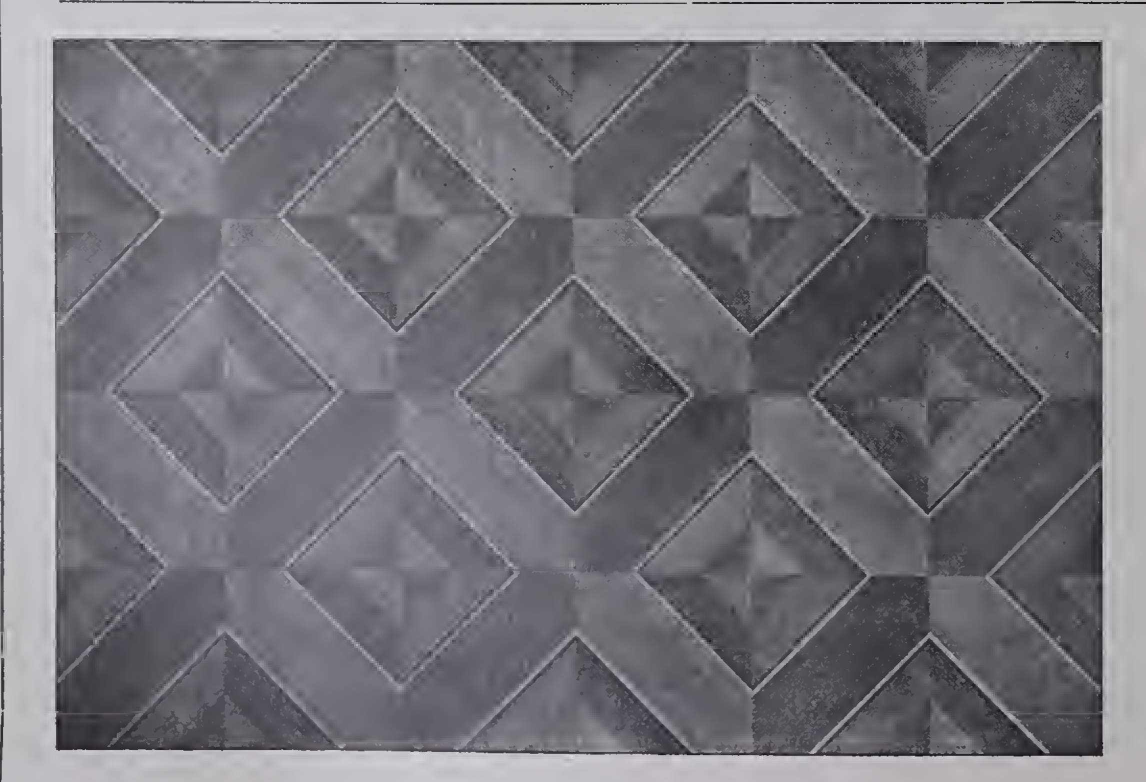
Mitgetheilt vom Regierungs- und Baurath **Moennich.**

(Fortsetzung.)

Ein Bau von dem Umfange des Land- und Amtsgerichts I hat in seiner Benutzung naturgemäß mancherlei Wandlungen durchzumachen, insbesondere wechseln die Anforderungen der einzelnen Abtheilungen der Behörden fortwährend, und im Laufe der Jahre ist es nicht zu vermeiden, dass die Stärke der Ausnutzung eine immer größere wird. Es erweist sich damit die Nothwendigkeit, die baulichen Einrichtungen so zu gestalten, dass zu jeder Zeit zwanglos und ohne Zeitaufwand und erhebliche Kosten dem wechselnden Bedürfniss genügt werden kann.

Dies erfordert in erster Linie eine einfache Herstellung der Zwischenwände, die es ermöglicht, sie leicht zu beseitigen, oder hinter jedem Fensterpfeiler aufzurichten. Schon bei der Ausbildung der Decke war hierauf Rücksicht zu nehmen. Nach mancherlei Versuchen ergab sich zur Zeit des Baubeginns die Koenen'sche Voutendecke als die für den vorliegenden Zweck geeignetste. Sie machte, was für ihre Anwendung ausschlaggebend war, die Anordnung von Zwischenträgern überflüssig und gestattete in Folge dessen die einfachste Ausbildung der Decke bei möglichster Höhenausnutzung zwischen den Quertheilungen. Dass letztere in Folge dessen lebhaft betont erscheinen, ist für größere Räume, die sich über eine Reihe von Achsen erstrecken, ein ästhetischer, allerdings nicht schwerwiegender Mangel, begünstigt aber auf der anderen Seite die Einfügung der Zwischenwände. Für diese wurde aus Gründen der Schallsicherheit die Herstellung aus porösen Ziegeln, 1 Stein stark, angenommen. Die Quertheilungen erhielten eine entsprechende Breite, und die in Folge dieser Breite benöthigten gepaarten Träger wurden durchweg so tragfähig bemessen, dass sie neben der von der Decke zugeführten Last auch das Eigengewicht der Zwischenwände aufzunehmen im Stande sind. Die Fundirung beschränkt sich also einzig auf die Längswände des Baues; nur an denjenigen Punkten, wo der bauliche Organismus einen dauernden Bestand der Querwände sichert, sind diese auch in den Fundamenten vorgesehen. Eine kräftige Verankerung der Doppelträger und die aussteifende Wirkung der massiven Decke ersetzt den Mangel einer häufigeren Quertheilung durch die ganze Höhe des Baues vollständig. So zerfällt der Bau in wenige große Raumanordnungen, die dem Bedürfnisse entsprechend beliebig getheilt werden können.

Diese nach Achsen mögliche, weitgehende Theilbarkeit der einzelnen, im Allgemeinen den Flügellängen entsprechenden Raumzüge hat aber zur Folge, dass die einzelne Achse durchaus selbstständig ausgestattet werden muss, dass also jeder einzelnen bei vorzunehmenden Theilungen ihre Zugänglichkeit und Heizbarkeit gewahrt bleibt. Erst hierdurch wird der Vortheil der weitgehenden Theilbarkeit voll erreicht und ermöglicht, die bei veränderten Raumvertheilungen nöthigen Bauarbeiten auf ein Mindestmaß einzuschränken, vor Allem aber die so kostspieligen Aenderungen an der Heizungsanlage gänzlich zu vermeiden. Es bekommt eben jede Fensterachse ihre eigene Heizungsvorrichtung und, wo erforderlich, ihre eigene Lüftung. Dadurch wird zwar eine größere Anzahl von Leitungen und Rohren bedingt, die aber bei den sich ergebenden geringeren Abmessungen auch leichter unterzubringen sind. Bei den mit Warmwasserheizung versehenen Fensterachsen (sämmtliche Geschäftsräume und Verhandlungssäle sind damit ausgestattet) sind die Heizkörper in den Fensternischen angeordnet; dort erfordern sie nicht nur den geringsten nutzbaren Raum, es wird auch eine möglichst gleichmäßige Wärmevertheilung erreicht, und die am Fenster meist auftretenden Zugerscheinungen werden durch den über den Heizkörpern aufsteigenden warmen Luftstrom aufgehoben und damit der so wichtige Fensterplatz in ergiebigerer Weise nutzbar gemacht. Zugleich bleiben die für die Aufstellung von Möbeln am besten geeigneten Wände, nämlich die Flurwände und Zwischenwände, in ganzer Länge verfügbar, und die für die Möbel oft wenig zuträgliche Nachbarschaft der Heizkörper fällt fort. (Fortsetzung folgt.)



Neuheiten auf dem Gebiete der Linoleumfabrikation.

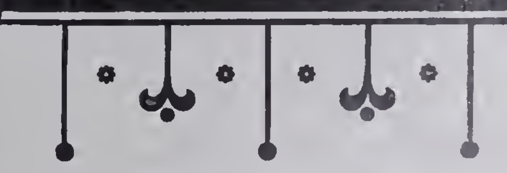
1. Das Parkettlinoleum.

(Nachtrag zu No. 3.)

Das Parkettlinoleum wird von der **Rixdorfer Linoleumfabrik** (Hauptvertriebstelle Poppe & Wirth in Berlin) bis jetzt in 7 verschiedenen Mustern ausgeführt, von denen die Abbildung eins der reicheren zeigt. Wie sich erkennen lässt, ist die Rahmung des Holzes täuschend nachgeahmt. Die Musterung durchdringt die Masse in ihrer ganzen Stärke, ist daher nicht abtretbar.



Geschäftshaus für das Königliche Land- und Amtsgericht I in Berlin.
Vorhalle an der Grunerstraße.
(Siehe Tafel 2, 38 und 39 im Hauptblatt.)

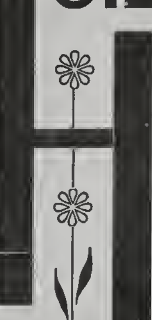


Zur Reform der Wohnungs-Ausstattung

erlässt Alexander Koch, der bekannte Herausgeber der in Darmstadt erscheinenden illustrirten kunstgewerblichen „Zeitschrift für Innendekoration“ ein Preis-Ausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für einfache und billige, dabei aber durchaus künstlerische Wohnungs-Einrichtungen, das nicht nur bei Künstlern und Fachleuten, sondern auch in Privatkreisen das lebhafteste Interesse finden dürfte. Das berechtigte Verlangen der nicht reich bemittelten Gebildeten: ihre Wohnräume mit gediegenen, künstlerischem Empfinden entsprechenden Einrichtungen ausstatten zu können, deren Preise sich jedoch in niedrig bemessenen Grenzen bewegen, bestimmte Koch, gerade jetzt, wo die neuzeitliche Bewegung auf diesem Gebiete schon reife Ergebnisse erwarten lässt, einen internationalen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einfache, aber geschmackvolle Wohnungs-Einrichtungen zu erlassen. Nach seiner Ansicht giebt es auf diesem Gebiete eine künstlerisch und sozial gleich wichtige Aufgabe zu lösen, indem man auch denjenigen Gebildeten, welche nicht mehr als ca. 1600—2500 Mark zur Einrichtung ihrer Wohnungen anlegen können, Gelegenheit giebt, für diese Summe etwas künstlerisch Werthvolles zu erwerben. Deshalb sollen bei diesem Wettbewerbe nur solche Entwürfe Beachtung finden, bei denen eine Ausführung zu niedrigem Herstellungspreise gewährleistet ist und die eine zweckentsprechende, vernünftige Werkform zeigen. Die Herstellungskosten sollen sich daher bewegen für das Empfangszimmer zwischen 650—850 Mk., Wohn- und Esszimmer zwischen 450—650 Mk., Schlafzimmer zwischen 400—550 Mk. und für die Küche zwischen 150—200 Mk. Bei diesen Preisen sind Portièren, Teppiche, Bilder, Gardinen und Spiegel nicht einbegriffen. Jedem Zimmerentwurfe ist ein Kosten-Voranschlag für die Ausführung der einzelnen Möbel und der zu verwendenden Holzart beizufügen; ferner ist ein Schreiner oder Möbelfabrikant zu nennen, welcher die Ausführung von je zwölf Garnituren nach dem betreffenden Entwurfe zu den angegebenen Preisen übernehmen würde. — An Preisen sind insgesammt 2600 Mark ausgesetzt und zwar: vier erste Preise von zusammen Mk. 1200, vier zweite Preise von zusammen Mk. 800, vier dritte Preise von zusammen Mk. 600. Das Preisrichteramt haben nachstehende Herren übernommen: E. H. Berlepsch-Valendas—München, Eberhard Freiherr von Bodenhausen—Berlin, Professor Karl Gross—Dresden, Professor Josef Hoffmann—Wien, Alexander Koch—Darmstadt, Herausgeber der „Innen-Dekoration“, Direktor Lorenz, in Firma J. C. Pfaff—Berlin, Hans Rosenhagen—Berlin, Bau-Inspektor Hans Schliepmann—Berlin, Karl Schmidt, Inhaber der Dresdener Werkstätten für Handwerkskunst, Henry van de Velde—Berlin, Mit-Herausgeber der „Innen-Dekoration“, Kommerzienrath Wilh. Wirth, in Firma Wirth Söhne, Hof Möbelfabrik in Stuttgart. Als letzter Einlieferungstermin ist der 1. September 1902 festgesetzt. — Auskünfte ertheilt bereitwilligst die Schriftleitung der „Innen-Dekoration“ in Darmstadt.



Reiseskizzen von Martin Herrmann.
4. Vase im Museo nazionale zu Neapel.



Holzfenster aller Art

fertig verglast und angeschlagen.
Grosses Lager fertiger Fenster.
Ia. Referenzen.
Eisenacher Fensterfabrik
Eisenach (Thüringen).

Neubau des Dresdener Bahnhofs 35000 Tonnen geliefert.

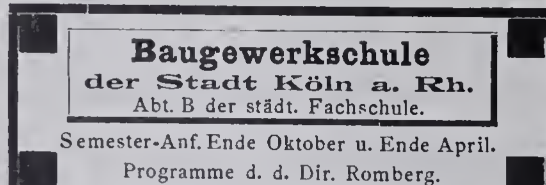


Die Fabrik-Anlagen gestatten sofortige Ausführung aller Aufträge.

Portland-Cement-Fabrik Halle a. S.
in Halle a. S.
empfiehlt ihr Fabrikat von höchster Bindekraft, steter Gleichmässigkeit und unbedingter Volumenbeständigkeit bei denkbar günstigster Mörtelausgiebigkeit zu Hoch- und Wasserbauten, Kanalisirungen und Cementarbeiten jeder Art, langsam, mittel und rasch bindend.

Zur Vorbeugung und Vertilgung

des Hausschwammes
empfehle mein
Dr. H. Zerener's Antimerulion.
D. R.-G.-M. 18777.
Farblos, geruchlos, giftfrei, feuersicher.
Gustav Schallehn, chem. Fabrik
Magdeburg.


Baugewerkschule der Stadt Köln a. Rh.
Abt. B der städt. Fachschule.
Semester-Anf. Ende Oktober u. Ende April.
Programme d. d. Dir. Romberg.

Leonardo di Pol, Leipzig.
Gegr. 1880. Römischer Mosaik-, Gegr. 1880.
Terrazzoguss- und Kunstmarmor-Fabrik.
Prämiirt mit der Gold. Medaille der Sächs.-Thür. Industrie- u. Gewerbe-Ausstellung.
Römischer Mosaik
auch in reicher Ausführung (Bilder und Ornamente).
Römische Mosaik- und Terrazzo-Fussböden,
Wandbekleidungen
in Stuckmarmor und Stucco lustro.

Bessemer-Farbe (Marke Ambos)

völlig rost- und wettersicherer Eisenanstrich.
Rosenzweig & Baumann, Kgl. Hoflieferanten, Kassel.

Actiengesellschaft für Verzinkerei u. Eisenconstruction

vormals JACOB HILGERS, Rheinbrohl
liefert in bester Ausführung:

EISENCONSTRUCTIONEN

für Berg-, Hütten- und Fabrikanlagen, sowie für Brücken und Hochbauten jeder Art.

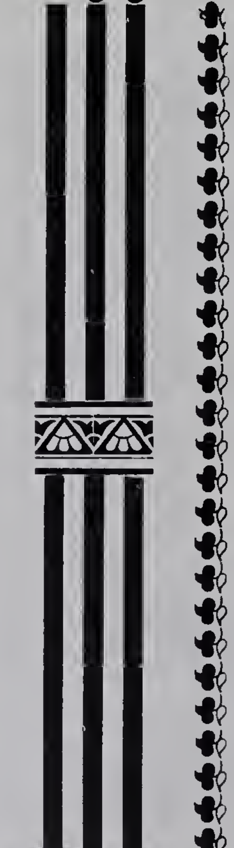
Pfannen und **Wellbleche** jeder Art, verzinkt und unverzinkt, auch verzinkte **Flachbleche,** Reservoire, Boiler, Apparate, Rohre für Dampf- und andere Leitungen, Pontons, Nachen etc. etc. aus verzinktem Eisen.

Wetterlutten
aus verzinktem Eisenblech und aus Zinkblech, mit und ohne Verschluss.

Hilgers'sche Victoria-Dachfenster
D. R.-P. 104840.

Wellblechhäuschen und Wellblechbauten nach jeder Ausführung. **Bauornamente** aus verzinktem Eisenblech, nach vorhandenen Modellen oder eingesendeten Zeichnungen. **Lohnverzinkung** auch für Rohre.

Cataloge und Preisbücher, sowie Angebote jederzeit bereitwilligst.



Soeben erschien:



Tini Rupprecht

Artiste-peintre de Munich
Essai de psychologie esthétique par le
COMTE DE LATEMAR.

64 Seiten 4° mit 19 Tafeln ausserhalb des Textes, wovon 2 in Photogravure, und mit vielen Abbildungen im Text.

Preis 8 Mark.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen, die Expedition der **„Monatsberichte über Kunstwissenschaft", München, Schönfeldstr. 13,** sowie durch den Verleger

HUGO HELBING, MÜNCHEN,
Liebigstrasse 21.

Nur in 600 nummerierten Exemplaren gedruckt.






Möbel-Fabrik


SPINN & MENCKE Königliche Hoflieferanten

Goldene Staatsmedaille.



SW., Berlin, Leipzigerstr. 83.
Fabrik: SO., Schlesischestr. 12.

Möbel, Innen-Decoration, Polster, Vertäfelungen.

Musterlager und Allein-Verkauf von
Kronen, Ampeln etc. für Gas und elektrisches Licht der Broncewaarenfabrik von **L. A. Riedinger**, Augsburg.



Höchste Auszeichnungen.

RIETSCHEL & HENNEBERG
BERLIN. — DRESDEN.
Special-Fabrik für
Centralheizungen und Ventilations-Anlagen
aller Systeme.

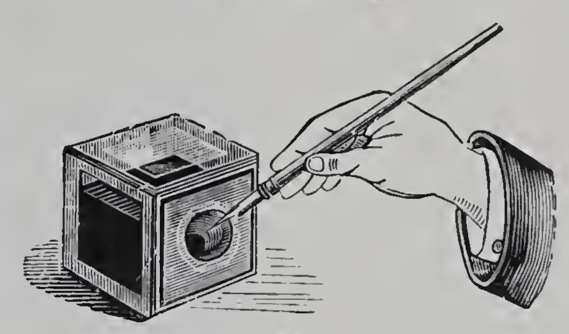
Einrichtung öffentlicher Badeanstalten. — Trockenanlagen aller Art.
Dampfkochküchen. — Wasserbad-Kochapparate.



J. Hurwitz, Berlin SW., Kochstr. 19.

Amerikanisches patentirtes Tintenfass

"GARDNER"



Ohne Federn, ohne Mechanismus, der in Unordnung geraten kann, **ohne Deckelverschluss** ist das neue Gardner-Tintenfass **staubdicht,** verhindert die **Verdunstung,** hält die Tinte immer **frisch,** sodass eine **einmalige Füllung** bei täglichem Gebrauch **ca. 6 Monate** ausreicht; spart 60—80 pCt. an Tinte, Feder und Zeit.

Man kann infolge der Einrichtung **nicht tiefer eintauchen** als nöthig, und ist somit ein Klecksen ausgeschlossen.

Hochelegant aus krystallhellem, massivem, amerikanischem Glas No. 1 . . **M. 3,—**
do. mit Federhalterlager in einem Stück No. 2 . . . . **M. 3,75**

Angenehm für die Gardner sind **Holzuntersätze** in Eiche, hell oder dunkel, für ein Tintenfass **M. 1,—,** für 2 Tintenfässer **M. 1,50.**

Deutsche
Steinzeugwaaren-Fabrik
für
Canalisation und Chemische Industrie,
Friedrichsfeld, Baden,
empfiehlt
Kühn'sche Schornsteinaufsätze
aus braunglasirtem Steinzeug, von unerreichter Wirkung bei schlechtziehenden Schornsteinen. Einige Tausend Stück in den letzten Jahren verkauft.

Vereinigte Fabriken
C. Maquet, Heidelberg
G. m. b. H.
Fabrik pat. Heizapparate, Abth. C.
Unsere
schmiedeeisernen Rippenheizkörper
sind den gusseisernen in jeder Beziehung überlegen. Vorzüglich für
Fabrikheizungen, Trocken- und Kühlanlagen.
Prospekte franko gegen franko.

Quantmeyer & Eicke
Deutsche Linoleum-Werke Hansa Delmenhorst.
Treppenläufer.
Berlin W., Wilhelm-Strasse No. 55.
Amt I. 1417.



GEORG
SCHMITT
Dekorations-Maler

BERLIN W.
Bayreuther
Strasse 1

Fernspr.: Amt VI, 2868



Ausführung in der St. Philippus-Apostelkirche

Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jährlich 12 Nummern.

ANZEIGER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum.

Leitung: Paul Graef, Steglitz, Albrechtstr. 113.

Beiblatt der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk.

Verlag, Geschäftstelle und Anzeigen-Annahme: Martin Oldenbourg, Friedrichstr. 239.

Jahrgang V. BERLIN, 1. Mai 1902. No. 5.



Wohnhaus Ph. Lehmann in New-York, 7. West 54 St.
Architekt J. H. Duncan.
(nach American Architekt.)

Ueber Zwischendecken und Fussböden in Wohngebäuden.

Von Th. Oehmcke, Regierungs- und Baurath a. D.

(Fortsetzung.)

3. Vervollkommnungen und neuere Herstellungsweisen der Holzbalken-Zwischendecken.

Die auf die Einschränkung der bei der bisherigen Herstellungsweise und Zusammensetzung der Fehlböden der Holzbalkendecken oft vorkommenden, vorstehend besprochenen Gesundheitsbedrohungen, sowie auf die Sicherstellung größerer Dauer der Decken gerichteten Bestrebungen richten sich: a) auf Wahl der Zwischendeckenfüllstoffe, b) auf wasser- und staubdichten oberen Abschluss der Decken und c) auf anderweite Herstellungsweise des den Füllstoff tragenden Zwischendeckenbodens bezw. Einfügung eines festen Füllstoffes.

Die Verwendung von als unmittelbar gesundheitschädlich geltenden Füllstoffen, namentlich des Bauschuttes, ist, wie für Berlin erwähnt, auch für zahlreiche andere Orte vor kürzerer oder längerer Zeit durch Baupolizei-Ordnung untersagt worden.

Bei preussischen Staatsbauten wird als Decken-Füllstoff wohl meist reiner ausgeglühter Sand vorgeschrieben. Er wird auf der leicht mit Lehm oder sonstwie gedichteten Holzstakung ausgebreitet. Der Sand wird durch das Glühen getrocknet, von organischen Stoffen sowie kleinsten Lebewesen befreit und kann, abgesehen von seinem erheblichen Gewichte, als ganz einwandfreier Deckenfüllstoff angesehen werden. Bei einer von A. Kessler in Wien hergestellten Vorrichtung wird nach Emmerich der Sand zu dem beregten Zweck durch glühende Eisenplatten etwa eine Stunde lang einem Hitzegrade von mindestens 180° C. ausgesetzt. Eine andere derartige trommelartige, von von Behr beim Regierungserweiterungsbau in Hildesheim angewandte Vorrichtung ist im Centr.-Bl. d. Bauv. 1889 S. 199 dargestellt.

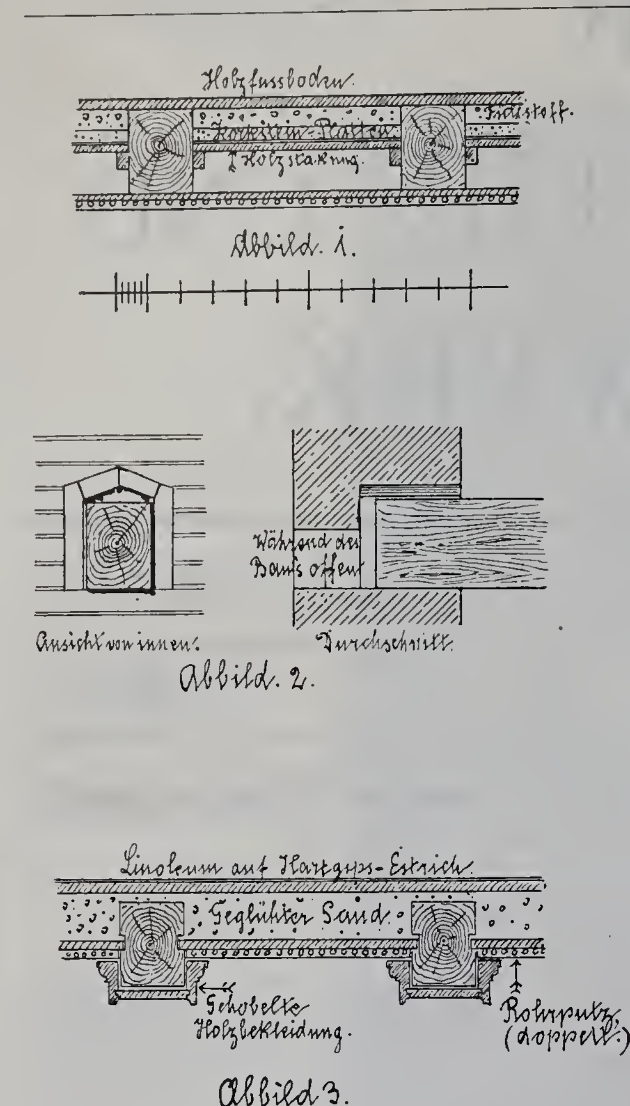
Ein wegen seines geringen specifischen Gewichtes viel verwendeter Decken-Füllstoff ist die bei großen Feuerungen gewonnene Kohlenschlacke. Da sie vielfach Kalisalze enthält (Nussbaum), welche die Entwickelung des Hausschwammes begünstigen, und da sie auch oft mit organischen Beimengungen verunreinigt ist, kann sie als Füllstoff nicht empfohlen werden, wo sie mit Holztheilen der Decke in Berührung kommt. Schlackensand und Schlackenwolle sind, zumal sie der vorherigen Verunreinigung wenig ausgesetzt sind, als zulässige Füllstoffe auch für Holzbalkendecken anzusehen. Ihre Verwendung beschränkt sich im Wesentlichen auf Gegenden, in denen Hochöfen vorhanden sind. Die Schlackenwolle muss vor der Verwendung durch längere Einwirkung der Luft von ihren Schwefelverbindungen befreit werden. Torfmull ist für Ausfüllung der Fache der Holzbalkendecken nicht geeignet, da er die Entstehung des Hausschwammes ebenfalls begünstigt. Als ein sehr guter Decken-Füllstoff gilt die Diatomeenerde, welche aus Kieselguhrlagern gewonnen und durch Schwefelsäure aufgeschlossen wird. Sie ist nach den Untersuchungen von Koch und Anderen stark keimtödtend; sie ist auch unverbrennbar, schalldämpfend und wenig wasseranziehend. Wegen der leichten Zerstäubbarkeit müssen bei ihrer Verwendung die Fußböden und deren Wandanschlüsse sehr dicht hergestellt werden. Ihr specifisches Gewicht beträgt 0,2 bis 0,3. Ihrer allgemeineren Verbreitung als Decken-Füllstoff steht leider der hohe Preis (etwa 4 bis 12 Mk. für 100 kg) entgegen.

In derselben Art wie lose Füllstoffe werden Korksteinplatten zu gleichem Zwecke verwandt. Sie bedürfen wie jene, wegen ihrer geringen Tragfähigkeit, eines tragenden Boden (Abb. 1). Sie bilden eine warme, trockene und schallsichere Deckenfüllung. 30 mm starke Plattenkosten am Erzeugungsort etwa 1,80 Mk. für das Quadratmeter, 80 mm starke 3,80 Mk.

Die Auswahl guter loser Deckenfüllstoffe ist immerhin eine beschränkte, und dies ist einer der Gründe gewesen, nach Deckenbildungen zu suchen, für welche lose Füllmasse entbehrlich ist. Wird auf Schallsicherheit größerer Werth gelegt, so werden zwischen den Balken, getrennt von ihnen, besondere Fußbodenlager in den losen Füllstoff derart eingebettet, dass zwischen Fußboden und Balken ein Zwischenraum verbleibt. In Berlin werden die Stakungen fast allgemein aus sogenannten Schaalen hergestellt. Die empfehlenswertheren Stakungen aus Kernholz (Kloben) kosten nur etwa 0,20 bis 0,30 Mk. für das Quadratmeter mehr. Trotz dieses nur geringen Preisunterschiedes werden letztere doch nur selten gewählt.

b) Der wasserdichte obere Abschluss der Zwischendecke.

Er findet seine Hauptanwendung allerdings bei den erst später zu besprechenden Eisen—Stein-Decken. Wenn beim Beziehen eines Neubaues die Deckenfüllstoffe auch rein und tadellos sind, so ändert sich dies bald zum Schlechteren, wenn das Deckeninnere nicht durch einen wasserdichten Abschluss gegen das Einsickern von Flüssigkeiten und Schmutzstoffen geschützt wird. Dieser dichte Deckenabschluss wird auch durch die gesundheitliche Forderung nöthig, dass das Emporwirbeln des Staubes aus der Deckenfüllung in das Zimmer und das Ein-



dringen schlechter Luft aus anderen Räumen darunter oder darüber verhindert werde. Auch gegen das Emporsteigen der mit Kohlensäure überladenen Grundluft werden namentlich im Kellergeschoss belegene Wohnräume durch einen annähernd luftdichten Fußboden-Abschluss zweckmäßig gesichert werden. Ebenso wird in den Fällen, wo ausser dem dichten oberen Abschluss des Deckeninneren auch ein solcher unterer Abschluss des letzteren möglich ist (Massivdecken) der Austritt der in den Füllstoffen sich bildenden schädlichen Gase in die Zimmer verhütet werden. Der wasserdichte obere Abschluss wird hergestellt: 1. durch undurchlässige Einlagen bezw. Abdeckungen (Dachpappe mit Mastixanstrich, Asphaltpappe, Fischer's Patent-Falz-Bautafeln u. s. w.), 2. durch Wahl eines wasserdichten Fußbodens, sei es Estrich (Gips, Cementmörtel, Asphalt), sei es Fliesen - Fußboden, Terrazzo, Mosaik, sei es Stab-Fußboden in Asphalt, seien es andere solche Fußböden, 3. durch Belegen des Holz-Fußbodens mit Linoleum.

(Fortsetzung folgt.)

Konstruktive Einzelheiten vom Neubau des Geschäftshauses für das Kgl. Land- und Amtsgericht I zu Berlin.

Mitgetheilt vom Regierungs- und Baurath **Moennich**.

(Fortsetzung.)

Die Anforderung der Zugänglichkeit jeder einzelnen Achse bedingte eine abweichende Ausgestaltung der den Zutritt vom Flur vermittelnden Thüren, deren Form zudem von der weiteren Bedingung beeinflusst

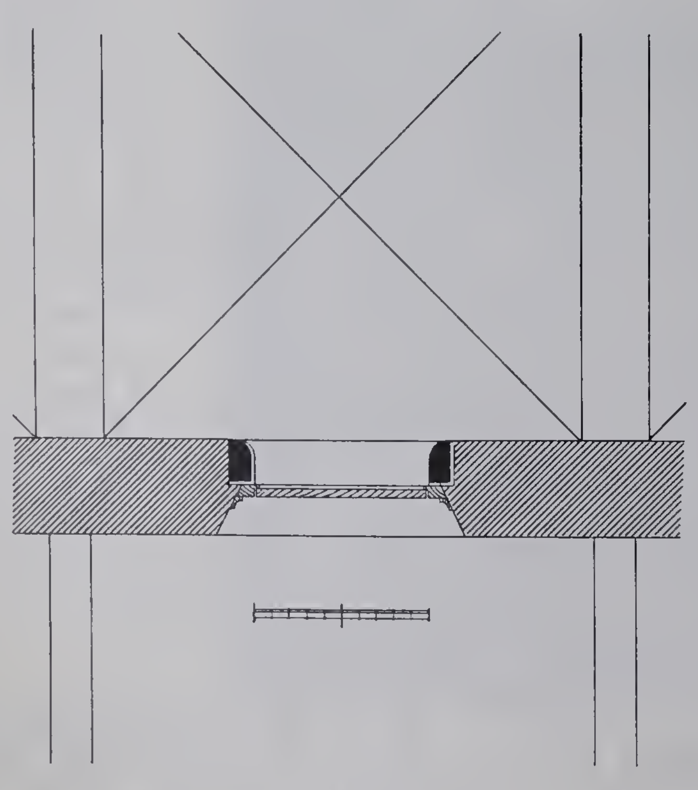


Abb. 3.

wurde, dass die Wiederverwendung einer fortzunehmenden Thür an jeder entsprechenden andern Stelle des Baues ohne Aenderungen und Weiterungen möglich sei. Es wurde zu dem Zwecke die Verwendung von Holz auf das unbedingt Nothwendige beschränkt, woraus die obenstehend skizzirte Anordnung entstand, die gegen den Flur eine 1 Stein tiefe Werksteinumrahmung und gegen das Zimmer eine abgeschrägte Nische zeigt; ein eichener Blindrahmen trägt die in einfachen und derben Formen gehaltene Thür. Die abgeschrägte Form der Nische, die auch bei allen Fensternischen wiederkehrt, macht das Holzwerk an den Laibungsflächen, sowie überhaupt jeden Schutz der ausspringenden Nischenecken entbehrlich; die Tapete wird in die Nische hineingeführt, und eine kräftige Holzleiste deckt den Anschluss zwischen Tapete und Blindrahmen. Die geschilderte Anordnung macht einen durchaus monumentalen Eindruck, ist trotz der Verwendung von Werkstein nicht theurer als eine Thür mit Holzfutter und Bekleidungen und, was besonders vortheilhaft ist, weit weniger Ausbesserungen unterworfen. Wo die Benutzungsart der Fensterachse die Anlage einer Thür nach dem Flur verbietet, wird die für den Werkstein ausgesparte flurseitige Nische zugemauert. Für die Zwischenwände ist gleichfalls eine einzige Thürform zur Ausführung gekommen, weshalb bei den stärkeren Zwischenräumen auf einer Seite eine gleiche Nischenform entsteht, wie auf der Innenseite der Flurthüren.

Bei bedeutsamen Räumen, deren Bestimmung zudem in absehbarer Zeit einem Wechsel nicht unterworfen ist, sind entsprechende Thürausbildungen gewählt worden, wobei aber die für die Normalthüren entwickelten Grundsätze beibehalten wurden. (Fortsetzung folgt.)

Dichtungsfalzziegel „Herkules".

System Peetz, patentamtlich geschützt.

Die meisten Falzziegeldächer haben den Fehler, dass das Regenwasser durch die Längsfugen eingetrieben wird, weil die seitliche Ueberdeckung zu schmal ist. Der Versuch, dem durch Einfügung eines Kalkeinstriches oder eines anderen Dichtungsmittels abzuhelfen, blieb meist erfolglos, weil einerseits die Längsnuten zu schmal sind, um eine genügende Menge davon aufzunehmen, und andererseits die offenen Stoßfugen dem Wasser pp. Zutritt gestatten, das, zumal bei flachliegenden Dächern, das Bindemittel angreift und zerstört.

An dem Dichtungsfalzziegel, „Herkules" genannt, ist nun diesen Uebelständen thunlichst abgeholfen.

Er ist bei der zu überdeckenden Fläche auf der Oberseite mit einer größeren Nute, der sogenannten „Füllnute" versehen, die zur Aufnahme des Bindemittels dient, an der Unterseite der Ueberdeckungsfläche dagegen mit einer „Quetschrippe" (an der nebenstehenden Abbildung gekennzeichnet), welche beim Verdecken der Ziegel das Bindemittel in die Füllnute einpresst, während die äussere seitliche Rippe, bezw. der Falz, den unteren Ziegel vollständig überdeckt, so dass das Dichtungsmittel von aussen wie von innen abgeschlossen ist und nasse Witterung sowie Frost darauf nicht zerstörend einwirken können.



Es wird durch den Dichtungsfalzziegel „Herkules" nicht nur ein vollständig dichtes Dach erzielt, welches ausser Regen und Schnee auch Staub und Ruß nicht hindurch lässt, sondern auch ein dauerhaftes, so dass für wirkliche Haltbarkeit, Widerstandsfähigkeit gegen jede Witterung sowie Dauerhaftigkeit die weitgehendste Gewähr übernommen werden kann.

Ein weiterer Vorzug dieser Dachfalzziegel besteht darin, dass sie einen vortrefflichen Kopfverschluss haben und sich daher auch vorzüglich für flache Dächer bewähren; ferner, dass man sie übersetzt wie parallel zu den unteren eindecken kann, und weiter, dass sie sich für jede Art von Bauten, gleichviel ob Wohn- oder Luxus-, landwirthschaftliche oder industrielle Gebäude, eignen und dem Dach ein schönes Aussehen verleihen.

Das Fabrikationsrecht mit Maschinenlieferung vergiebt unter günstigsten Bedingungen der Erfinder Joh. Peetz, Werdau i. S. 29 Dachsteinfabrik. — Gl. —

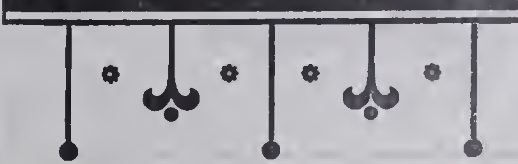
Internationaler kunsthistorischer Congress in Innsbruck 1902.

Der letzte internationale kunsthistorische Congress, der vor 2 Jahren in Lübeck tagte, hat als diesjährigen Versammlungsort einstimmig Innsbruck bestimmt, besonders auch mit Rücksicht auf dessen günstige Lage. Mit dem Congresse werden Ausstellungen alter und moderner Tiroler Kunst und tirolischen Kunstbesitzes verbunden sein, an welche sich wahrscheinlich auch eine Lehrmittel-Ausstellung anschliessen wird. Zu diesem Congress, welcher vom 9. bis 12. September abgehalten wird, sind hiermit alle Fachmänner und Kunstfreunde höflichst eingeladen.

Allfällige Vorträge und Mittheilungen sind bis zum 1. Juni, die Theilnahme am Congress ist bis zum 1. August beim Vorsitzenden des Ortsausschusses, Prof. Dr. Hans Semper in Innsbruck, anzumelden.

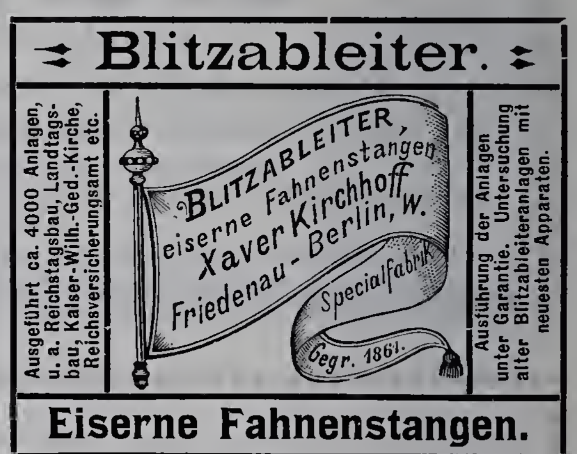


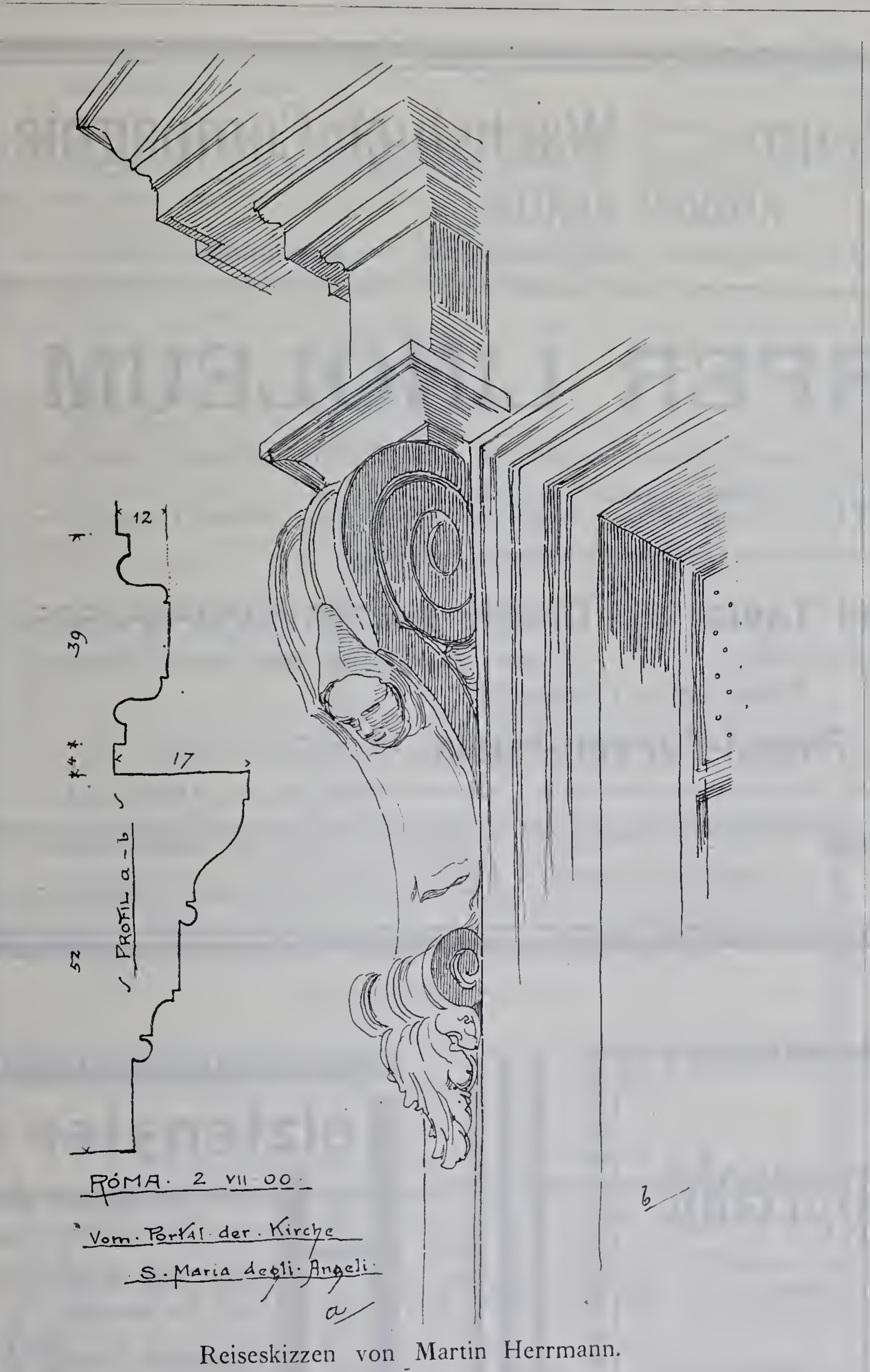
Treppenhalle im Wohnhause R. Morse in Chicago.
Architekten: Bell u. Swift.
(Verkleinerte Darstellung aus Neubauten in Nordamerika.)
s. unten.




Fenster aus Schmiedeisen
R. Zimmermann, Bautzen.


METALLWERKE
BRUNO SCHRAMM
G. m. b. H.
Ilversgehofen - Erfurt
Specialität
Moderne
Centralheizungen
Cataloge umsonst
und portofrei


Blitzableiter.
Ausgeführt ca. 4000 Anlagen, u. a. Reichstagsbau, Landtagsbau, Kaiser-Wilh.-Ged.-Kirche, Reichsversicherungsamt etc.
Blitzableiter, eiserne Fahnenstangen
Xaver Kirchhoff
Friedenau - Berlin, W.
Specialfabrik
Gegr. 1861.
Ausführung der Anlagen unter Garantie. Untersuchung alter Blitzableiteranlagen mit neuesten Apparaten.
Eiserne Fahnenstangen.



Reiseskizzen von Martin Herrmann.
5.





Soeben erschien:
Tini Rupprecht
Artiste-peintre de Munich
Essai de psychologie esthétique par le
COMTE DE LATEMAR.
64 Seiten 4⁰ mit 19 Tafeln ausserhalb des Textes, wovon 2 in Photogravure, und mit vielen Abbildungen im Text.
Preis 8 Mark.
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen, die Expedition der „Monatsberichte über Kunstwissenschaft", München, Schönfeldstr. 13, sowie durch den Verleger
HUGO HELBING, MÜNCHEN,
Liebigstrasse 21.
Nur in 600 nummerierten Exemplaren gedruckt.



Holzfenster
aller Art
fertig verglast und angeschlagen.
Grosses Lager fertiger Fenster.
Ia. Referenzen.
Eisenacher Fensterfabrik
Eisenach (Thüringen).
Baugewerkschule
der Stadt Köln a. Rh.
Abt. B der städt. Fachschule.
Semester-Anf. Ende Oktober u. Ende April.
Programme d. d. Dir. Romberg.
Präcisions-Reisszeuge
D. R.-P.
E. O. Richter & Co., Chemnitz 4
in Sachsen.

Internationale Ausstellung für moderne dekorative Kunst in Turin 1902.

I.

Während die Ausstellungen in Deutschland im Begriffe sind, ihre Pforten zu öffnen, rüstet abseits der Straße das deutsche Kunstgewerbe zu neuem Kampfe. In aller Ruhe haben sich die einzelnen Arbeitstellen in den Bundesstaaten gebildet, und die straffe Organisation zeitigt jetzt ihre Erfolge. Die deutsche Abtheilung wird sich ganz wesentlich aus der Reihe der übrigen Nationen schon durch die Ausgestaltung derjenigen von Innenräumen abheben, die sich in malerischer Folge aneinanderreihen und nicht nur in Tiefen und Breiten, sondern auch in den Höhen je nach ihrer räumlichen Bestimmung verschieden sind; während die übrigen Nationen sich in langgestreckten Hallen einbauen müssen, die in ihrer nüchternen Raumstimmung alle Einzelwirkungen untertauchen lassen.

Nachdem der vorhandene Raum der deutschen Gallerie — 33 Säle und Zimmer — sich als nicht genügend erwiesen hat, ist es dem Vorsitzenden des deutschen Arbeits-Ausschusses, Herrn E. von Berlepsch-Valendas, der seit 3 Wochen in Turin weilt und die Arbeiten leitet, gelungen, noch einen größeren Saal für die deutschen Aussteller zu erhalten und ist mit dessen baulicher Gestaltung bereits begonnen worden. Er ist ausschliesslich für künstlerische Entwürfe und Handzeichnungen bestimmt. Die hervorragendsten Verlagshandlungen Deutschlands haben ihre besten Blätter zur Verfügung gestellt. Gerade diese Seite der deutschen Ausstellung dürfte eine ganz hervorragende werden. Auch der Münchener Verein für Original-Raierung wird durch eine Sammlung auserlesener Blätter vertreten sein, ebenso der Künstlerbund Karlsruhe durch Lithographien. Die Ausstellung wird nicht Ende dieses Monats, sondern erst am 10. Mai vom König selbst eröffnet werden. Die Verzögerung ist insofern von einigem Vortheil, als durch sie ein Spielraum zwischen der Eröffnung der anderen Kunstausstellungen und der Düsseldorfer Industrieausstellung geschaffen wird.

Aussteller, Juroren sowie zur Ausstellung reisende Künstler und Handwerker, welche beim Ausbau der deutschen Gallerie beschäftigt sind, geniessen auf den italienischen Bahnen eine Preis-Ermäßigung von 50 Procent. Ausweise dafür werden auf schriftliches Verlangen verabfolgt von der Haupt-Stelle des deutschen Arbeitausschusses in Maria-Eich-Planegg bei München. Die schweizerischen Eisenbahnen gewähren bedeutende Preisermäßigung, sobald sich Gruppen von mindestens 16 Personen zusammenfinden. Sammel-Fahrkarten können an den Grenzstationen Romanshorn, Rorschach, St. Margarethen, nach Chiasso oder Luino gelöst werden. Es empfiehlt sich daher, dass die nach Turin Reisenden sich in Gruppen von mindestens 16 Personen zusammenfinden. Solche Fahrkarten mit Preisermäßigung können bei den obengenannten Grenzstationen schriftlich bestellt werden. Dabei ist genaue Angabe über die zu befahrende Strecke, die zu benutzende Wagenklasse und Theilnehmerzahl zu machen. Die deutschen Eisenbahnen haben eine Preis-Ermäßigung leider abgelehnt.

Preisausschreiben.

Der Verein deutscher Verblendstein- und Terrakottenfabrikanten, E. V. in Berlin schreibt unter den deutschen, in Deutschland lebenden Architekten einen allgemeinen Wettbewerb zur Erlangung von Fassadenentwürfen zu einem Wohn- und Geschäftshause einer Mittelstadt aus.

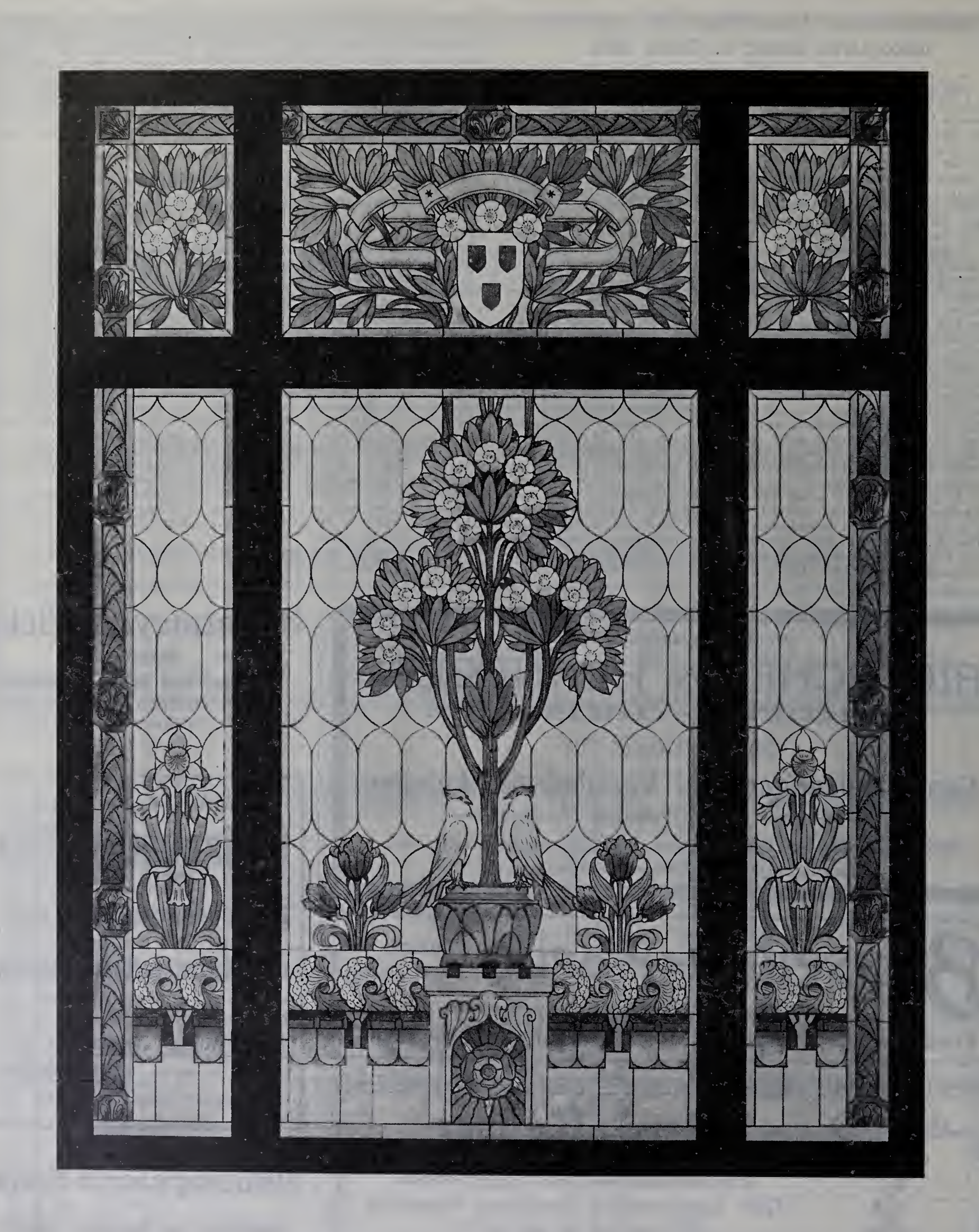
Das Gebäude, zu dem die Fassade zu entwerfen ist, hat eine Straßenfront von 15 m; es enthält im Erdgeschoss zwei Läden mit je einem großen Schaufenster und einem bequemen Eingang, sowie seitlich eine Durchfahrt von 2,5 m lichter Einfahrtsbreite. In den drei Obergeschossen ist je eine Wohnung vorhanden, welche je drei Wohnzimmer nach der Straße zu hat. Die Stockwerkshöhe soll mindestens 3,5 m und höchstens 4,5 m von Fußboden zu Fußboden betragen.

Derjenige Entwurf, welcher nach dem Urtheil der Preisrichter der beste ist, erhält einen Preis von 300 Mark, die beiden nächstbesten erhalten einen Preis von je 150 Mark. Es bleibt dem Ermessen der Preisrichter überlassen, auch eine andere Vertheilung der Preise vorzunehmen, doch soll kein Preis geringer als 100 Mark sein.

Die Entwürfe sind bis spätestens Sonnabend, den 2. August d. J. Abends 7 Uhr an den Verein deutscher Verblendstein- und Terrakottenfabrikanten, E. V. in Berlin N. 4, Kesselstr. 7 einzureichen.

Dem Preisrichteramte gehören die Architekten Professor und Konsistorialbaumeister Karl Mohrmann in Hannover, Königl. Baurath Chr. Schramm in Dresden-Loschwitz und Königl. Baurath Franz Schwechten in Berlin an.

Die näheren Bedingungen werden von der Geschäftsstelle des Vereins kostenfrei verabfolgt.



Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jährlich 12 Nummern.

50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum.

ANZEIGER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

Leitung: Paul Graef, Steglitz, Albrechtstr. 113.

Beiblatt der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk.

Verlag, Geschäftstelle und Anzeigen-Annahme: Martin Oldenbourg, Friedrichstr. 239.

Jahrgang V. BERLIN, 1. Juni 1902. No. 6.

Ueber Zwischendecken und Fussböden in Wohngebäuden.

Von Th. Oehmcke, Regierungs- und Baurath a. D.

(Fortsetzung.)

3. Vervollkommnungen und neuere Herstellungsweisen der Holzbalken-Zwischendecken.

Der Forderung der Wasserdichtigkeit entspricht zwar der Tafel-Parquett-Fußboden nicht, er ist aber gesundheitlich dem Dielen-Fußboden trotzdem sehr überlegen.

Die Estriche und Fliesen-Fußböden dürfen zur Vermeidung von Rissebildungen von den im Bau noch immer stattfindenden Bewegungen der Holzbalken nicht berührt werden. Zur Sicherung lässt man den losen, höher aufgetragenen Deckenfüllstoff sich über die Balkenoberfläche ausbreiten. Ausserdem legt man oft trennende Lagen von Dachpappe ein.

Linoleum ist ein Gemenge von oxydirtem Leinöl, Harz und Korkmehl, das auf einem starken Gewebe durch Walzen ausgebreitet und befestigt wird. Es hat im Bauwesen eine ausserordentliche Verbreitung gefunden. Linoleumbeläge sind wasserdicht, leicht zu reinigen, schwer entflammbar, schlecht wärmeleitend, sowie geräuschlos und sicher zu begehen. Sie widerstehen sehr der Abnutzung. Ihre Verbindung mit den wohlfeilen, zum Theil wasserdurchlässigen Estrichen macht die vorzüglichen Eigenschaften der letzteren erst verwerthbar. Auf der Anwendung dieser Estriche beruht zu einem Haupttheile die reiche Entwickelung der neueren Deckenbildungen. Aber auch für Laufbahnen auf werthvolleren Estrichen, Fliesen-Fußböden u. dergl. ist Linoleum unentbehrlich geworden. Beim Verlegen desselben auf Holz-Fußböden, das sich nur bedingt empfiehlt, ist eine Abgleichung mit Papierfilz geboten, da Werfungen und Unebenheiten der Dielen der Haltbarkeit des Belages sonst schaden würden. Die Anschaffungskosten eines solchen Belages machen sich durch Ersparung des öfteren Oelanstriches und Aufhebung der Abnutzung des Holz-Fußbodens bezahlt. Anzuführen ist hier eine sich auf ausgedehnte amtliche Erhebungen stützende Auslassung von Thömer: „Ueber die Bewährung von Linoleum als Fußbodenbelag in Amtsräumen". Centr.-Bl. d. Bauv. 1897. S. 249 ff.

Die Nachtheile des dichten oberen Abschlusses der Decken sind zweierlei Art. Erstlich wird durch den Verschluss des schon an der Unterseite mit Rohrputz abgeschlossenen Deckeninnern die für die Erhaltung der Holzbalken u. s. w. nöthige Durchlüftung aufgehoben. Sodann — und dies betrifft auch die Eisen — Steindecken — wird durch die ja andererseits auch beabsichtigte Luftundurchlässigkeit der Decken die Summe der das Zimmer umgebenden, die natürliche Lüftung vermittelnden durchlässigen Flächen meist um mehr als ein Drittel verringert.

Der ersterwähnte Nachtheil kann etwas gemildert werden, wenn der Abschluss des Deckeninnern erst dann erfolgt, wenn Holzbalken u. s w. sowie Füllstoffe vollkommene Trockenheit erlangt haben. Ausserdem sind, wie dies bei Neubauten möglich, die Holztheile durch keimtödtende Mittel zu sichern. Schon die verfrühte Ausführung der Farbenanstriche der Holz-Fußböden kann den Bestand des Holzes gefährden. Von keimtödtenden Mitteln haben sich nach den vorbildlichen Untersuchungen von Hartig nur das Kreosotöl und die Stoffe bewährt, welche es in genügender Menge enthalten, wie Carbolineum, Carburinol und die schweren Theeröle, während der dickflüssige Steinkohlentheer zu wenig ins Holz dringt. Die Wirksamkeit des flüchtigen Kreosotöles ist aber von beschränkter Dauer.

Von anorganischen Mitteln hat sich Zinkchlorid sehr bewährt. Im Hochbauwesen wird auch wohl ein Durchtränken der Holztheile mit Schutzmitteln, wie es bei Eisenbahnschwellen üblich ist, vorgenommen.

Bei dichtschliessenden Fußböden über Holzbalkendecken können die bekannten aufrechten Zinkkanälchen (40 zu 40 mm weit), die hinter den Scheuerleisten eingesetzt werden, immerhin gute Dienste leisten. Sie vermitteln eine Entlüftung des Deckeninnern, ohne dass sie das Einlaufen von Flüssigkeiten in dasselbe gestatten.

Für die Erhaltung der Holzbalken ist die Art der Einmauerung der Balkenköpfe von Wichtigkeit. Abb. 2 (s. Seite 34) zeigt eine bewährte Art der Einmauerung. Die Seitenflächen der Balkenenden werden dabei mit hochkantig gestellten, trocken ohne Mörtel versetzten Ziegelsteinen bekleidet. Ueber dem Balken wird ein dachartiger Luftkanal hergestellt. Vor dem Balkenkopf belässt man eine Luftschicht, damit die Berührung von Hirnholz mit Mauerwerk vermieden wird. Luftschicht und Aussenluft bleiben durch einen Kanal in Verbindung, der erst bei Herstellung des Aussenputzes geschlossen wird. Es empfiehlt sich ausserdem, die Balkenköpfe durch Anstrich mit einem Antiseptikon zu sichern. Die Einmauerung der Balkenköpfe wird auch zweckentsprechend mittels trocken ohne Mörtel verlegter poröser Ziegelsteine bewirkt.

Um den Gefahren des besprochenen dichten oberen Deckenabschlusses für die Erhaltung der Holzbalken u. s. w. zu begegnen, führt man, wo es die Rücksichten auf Feuersicherheit und auf die baupolizeilichen Vorschriften zulassen, statt des Rohrputzes eine unten sichtbare Holzdecke aus, oder man putzt nur die Felder zwischen den Balken und lässt den unteren Theil der Balken sichtbar oder umgiebt ihn wegen der Rissebildung im Balkenholze statt dessen noch besser mit gehobelten Brettern. Abb. 3 (s. S. 34). (Fortsetzung folgt.)

Konstruktive Einzelheiten vom Neubau des Geschäftshauses für das Kgl. Land- und Amtsgericht I zu Berlin.

Mitgetheilt vom Regierungs- und Baurath Moennich.

(Fortsetzung.)

Auf die Durchbildung der Räume kann hier nur flüchtig und in so weit eingegangen werden, als dabei technisch bemerkenswerthe Mittel zur Anwendung gekommen sind. Von dem Linoleumbelag der Flure, der zwischen rothen Fliesen eingebettet liegt, war schon die Rede. Die Wände derselben und die der Treppenhäuser sind mit Keim'scher Mineralfarbe gestrichen, welcher Anstrich nicht nur die Porosität der Wand wahrt, sondern auch den nicht immer angenehmen Glanz der Oelfarbe vermeidet, ohne dabei trotz erheblich geringerer Kosten letzterer an Dauerfestigkeit und Reinigungsfähigkeit nachzustehen. Die Ausstattung der Geschäftsräume strebt einen erfrischenden Wechsel in der Farbenstimmung an. Das leuchtende Roth des Linoleumbelags, das weiss glänzende Holzwerk der Thüren und Fenster, die weissen Decken und die auf zwei Drittel der Höhe sich erstreckende Bekleidung der Wände mit Tapeten, die das Signum des Hauses in wechselnden, stets satten Farben tragen, geben auch diesen einfachsten Räumen ein über das gewohnte hinausgehendes Ansehen. Die Verhandlungssäle sind mit durchmustertem Linoleum in verschiedenen Tönungen belegt, und eine Holzbekleidung umgrenzt, etwa 2 m hoch, die Räume; über den im oberen Theile weissen Wänden spannen sich die meist ganz vollfarbig behandelten Decken. Ein etwas gedämpftes Licht fällt durch die licht broncegrüne, bleigefasste Verglasung der äusseren Fenster und giebt den der Rechtsprechung dienenden Räumen eine von den Geschäftsräumen und Fluren erheblich abweichende Stimmung. Die Deckenfelder sind hier aus akustischen Rücksichten zudem in maßvoller Weise mit Relieftapeten beklebt. Besonders hinzuweisen dürfte auch auf die Wandtäfelung dieser Räume sein, an denen mit Hilfe der von Külken in Geestemünde hergestellten Gerold-Leisten eine den Stilformen des Gebäudes angepasste eigenartige Wirkung ohne nennenswerthe Mehrkosten erzielt ist. Zwei größere Säle sind mit Stuckdecken ausgestattet; gezogene Leisten umrahmen deren glatte Deckenfelder, auf denen in freieren Linien dekorative Darstellungen in den Gipsüberzug des Deckenputzes eingeschnitten sind.

Bevor schliesslich die technischen Einzelheiten des Aeusseren berührt werden, dürfte noch die Heizungs- und Lüftungsanlage eine kurze Besprechung verdienen. Auch bei dieser so überaus wichtigen Einrichtung des modernen Verwaltunggebäudes ist eine möglichst einfache bauliche Gestaltung erstrebt worden. In einem besonderen Kesselhause wird hochgespannter Dampf erzeugt und nach fünf hellen Central-Reglungstellen hingeleitet, wo er für den Betrieb der Warmwasserheizung der Geschäftsräume, der Dampfniederdruckheizung der Flure und Hallen und der Lüftunganlage Verwendung findet. Bei letzterer sind behufs Einschränkung der in den Wänden liegenden Rohre die Treppenhäuser und Flure als Zufuhrwege für die erwärmte Frischluft benutzt, welche schliesslich in kurzen Z-förmigen Kanälen den einzelnen Räumen zuströmt. In Folge der Errichtung besonderer Wartehallen, welche die Flure entlasten und stets an den Endpunkten der Frischluftwege angeordnet sind, war eine solche Vereinfachung ohne Einbuße an der Güte der zugeführten Luft ermöglicht.

(Fortsetzung folgt.)

Internationale Ausstellung für moderne dekorative Kunst in Turin 1902.

II.

Am Morgen des 10. Mai hat der König von Italien im Beisein des Hofes und vieler Würdenträger sowie in Anwesenheit der einheimischen und auswärtigen Abgesandten und zahlreicher Eingeladener die Ausstellung feierlich eröffnet. Der festliche Glanz des Vorganges wurde erhöht durch den freundlichen Sonnenblick, der diesen Tag in der Reihe der sonst trübe gestimmten Maitage auszeichnete. Nur um wenige Tage war der Eröffnung ein anderes Fest vorausgegangen, mit dem das Reiterstandbild des Prinzen Amadeo enthüllt wurde. Dieses Denkmal, ein Werk des Turiner Bildhauers Calandra, erhebt sich in der Achse des Hauptportals der Ausstellung. Das Ausstellungsgebiet selbst umfasst den wesentlichen Theil des herrlich gelegenen Valentino-Parkes. In diesem Stadtgarten Turins, der sich in angenehmem Gefälle bis zu den Ufern des ihn südwestlich begrenzenden Po hinabzieht, erhebt sich, zwischen Bäumen verdeckt, das Castello medioevale, ein vorzüglicher Bau, welcher der vorjährigen Turiner Ausstellung verdankt wird und in dem sich in gediegener Ausführung wichtige Baudenkmale mittelalterlicher Zeit aus der benachbarten Landschaft wieder vorgeführt finden.

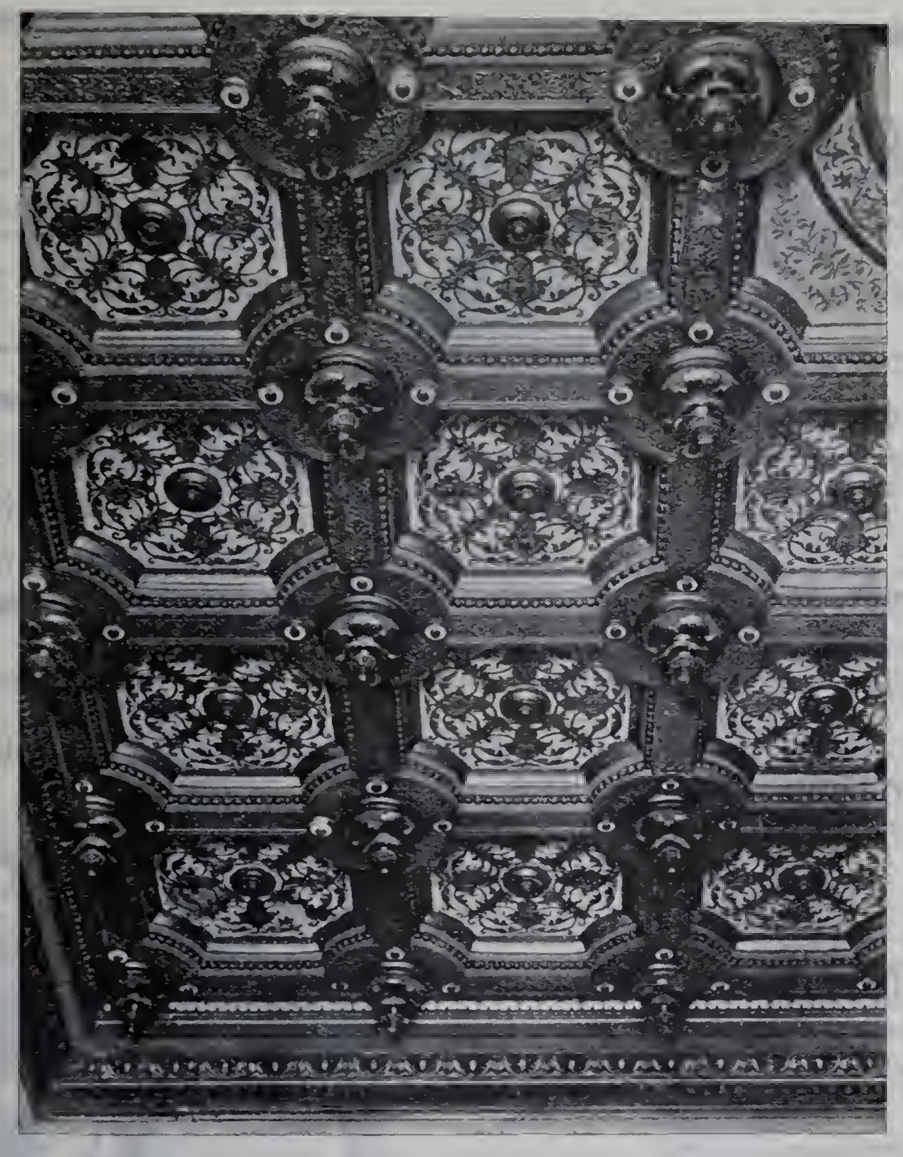
Betritt man den Ausstellungsplatz durch das erwähnte Hauptportal, so wird das Bild durch den seitlich liegenden mächtigen Hauptbau Daronco's mit seiner kuppelförmigen Mitte und den lang hingedehnten Flügeln beherrscht. In weiträumiger Vertheilung sind kleinere Ausstellungshäuschen bescheiden zwischen die Baumgruppen eingeschoben, und mit großem Geschick hat man es verstanden, den Eindruck des Vordringlichen und Zusammengedrängten zu vermeiden, unter welchem andere Ausstellungen so oft leiden. Im Gegensatz zu der verschwenderischen Ausstattung von großer Figurenplastik, womit Daronco das Aeussere seiner Kuppel bereichern liess, zeigt deren Innenraum eine Behandlung, bei der die Farbe den Mangel an jeglichem Relief zu ersetzen bemüht ist. In diesem Kuppelraume fand die feierliche Handlung statt. Das Schicksal aller Ausstellungen, bei ihrer Eröffnung halbfertig zu sein, theilte auch die Turiner. Und dennoch war schon so viel vollendet, dass ein Ueberblick über das Ganze gewonnen werden konnte.

Es ist bekannt, dass die Anregung zur Turiner Ausstellung von Männern ausging, die das eifrige Bestreben haben, die Scharte von Paris auszuwetzen. Um so erstaunlicher ist es, dass es dem italienischen Comité auch diesmal nicht ganz gelungen ist, die heimische kunstgewerbliche Abtheilung von dem Anflug des Jahrmarktwesens frei zu halten. Der Vereinigung der verschiedenartigsten kunstgewerblichen Gegenstände in großen Hallen — dies hat sich diesmal aufs Neue klar gezeigt — muss auf das Entschiedenste jegliche Berechtigung auch dann abgesprochen werden, wenn mit Hilfe großer und kleiner Abtheilungen möglichste Abwechslung geschaffen wird.

Offenbar ist die Bedeutung der Turiner Ausstellung von unseren Nachbarländern unterschätzt worden. Denn die meisten von ihnen haben die angebotenen Hallen ohne Weiteres verwendet. England hat es sich recht leicht gemacht, indem es mit einer Auswahl seiner besten Sachen — es sind vorwiegend Entwürfe, Flachreliefs u. s. f. — die ihm zur Verfügung stehenden Wände behängt hat. So ist ein Saal ganz mit Arbeiten von Walter Crane ausgestattet, die uns Deutschen größtentheils alte Bekannte sind. Schottland bringt ebenfalls gute Dinge. Die Arbeiten von Makintosh und seiner Frau fallen besonders auf. Holland tritt durch seine Keramik lebhaft hervor. Die Kopenhagener Porzellan-Manufaktur setzt ihren Triumphzug fort. Es ist betrübend, dass der französische Saal nach keiner Hinsicht dem entspricht, was man von Frankreich erwarten musste. Vielleicht wäre es besser gewesen, sich gar nicht, als so zu betheiligen. Die Erkenntniss hiervon scheint auch der französischen Regierung aufgegangen zu sein, denn sie hat nun einen ihrer ersten, den Maler Besnard gesandt, dem es gelingen wird, in Kürze eine Umwandlung hervorzubringen, die in diesem Fall als ein wahres Bedürfniss erscheint. Oesterreich hat jedenfalls klug gehandelt, sich ein freistehendes besonderes Haus zu bauen, doch lässt sich hier ein Urtheil noch nicht fällen, weil die inneren Arbeiten im Rückstande sind.

Der Umstand, dass in Deutschland die Betheiligung ziemlich spät in die Wege geleitet wurde, hat den Vortheil mit sich gebracht, dass der für Deutschland besonders zu errichtende Bau nach den Plänen des deutschen Arbeit-Ausschusses gegliedert und errichtet werden konnte. Diesem war es von vornherein klar, dass es das deutsche bürgerliche Wohnhaus sein müsse, das den Ausgangspunkt für die wichtigsten Raumgestaltungen abzugeben hatte. Nur wenige Oberlichträume bilden daher den Mittelkörper dieses Baues. Spielend bewegen sich zu beiden Seiten die kleineren Gelasse, mit dem Seitenlicht in behaglicher Weise ausgestattet. Durch ihre ungleichen Vorsprünge und Erkerbildungen ergeben sich reizvoll malerische Ansichten nach den beiden benachbarten Höfen. Nur ein geringer Theil dieser Räume war mit seiner Ausstattung am Eröffnungstage wirklich fertig, doch war das Ganze schon zu überblicken, und konnte kein Zweifel darüber bestehen, dass der Gesammteindruck nach der in kurzer Zeit zu erwartenden Vollendung ein gelungener sein wird.

Betritt man die deutsche Abtheilung von der Rotunde aus, so folgt dem phantastischen Hamburger Vestibül der ruhige Mittelraum mit der Büste des deutschen Kaisers; an ihn reiht sich das bayerische Atrium mit der Büste des Prinzregenten. Sachsen stellte den reichen Majolika-Saal und den darauf folgenden Ausstellungsraum mit kräftiger Kassettendecke. Von überraschendem Reiz ist das erste bisher vollendete hessische Zimmer. Auch die Reichslande werden gut vertreten sein, und das bayerische Haus bringt uns ausser den gemüthlichen Räumen des Erdgeschosses noch zwei verheissungvolle Dachstuben. Die preussischen Räume überraschen uns durch ihre reiche Abwechslung in Zweckbestimmung, Form und Farbe. Ein Gleiches wird von den Räumen Württembergs und der Vereinigten Werkstätten in München, sowie von der badischen Abtheilung zu sagen sein. Der Besucher, welcher Ende Mai diese Räume betritt, wird ein fertiges Bild vorfinden, wenn auch das Hinzufügen noch fehlender Kleinigkeiten über diesen Zeitpunkt hinausfällt. Schon heute steht mit unfehlbarer Sicherheit fest, dass in Turin ein wesentlicher Fortschritt im kunstgewerblichen Ausstellungswesen erreicht ist.



Decken im Palazzo Ducale zu Mantua.
1.

Verlag von Martin Oldenbourg, Berlin SW. 48, Friedrichstrasse 239.

Im oben genannten Verlage erschienen folgende, für jeden Architekten wichtige Werke:

LANDHÄUSER

ausgewählt und herausgegeben
von der Schriftleitung der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk
(PAUL GRAEF).

Heft I **Grunewald bei Berlin.** Heft II **Aus der Umgegend Berlins.**

Je 16 Tafeln in Lichtdruck, nebst Grundrissen und erläuterndem Text.
Blattgrösse: 27 : 34.

STÄDTISCHE WOHNHÄUSER

ausgewählt und herausgegeben
von der Schriftleitung der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk
(PAUL GRAEF).

Heft I Berlin und Charlottenburg.
15 Tafeln in Lichtdruck, nebst Grundrissen und erläuterndem Text.

Es dürfte dem Architekten kaum möglich sein, eine ähnliche Sammlung von guten Abbildungen mustergiltiger Vorbilder in gleicher Wohlfeilheit an anderer Stelle zu erwerben.

Jedes Heft kostet nur Mk. 5.—. Jedes Heft wird einzeln abgegeben.

BAUWERKE DER RENAISSANCE UND DES BAROCK IN DRESDEN

herausgegeben
von der Schriftleitung der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk
(PAUL GRAEF).

Heft I: Wohnhäuser und Paläste.
15 Tafeln in Lichtdruck.

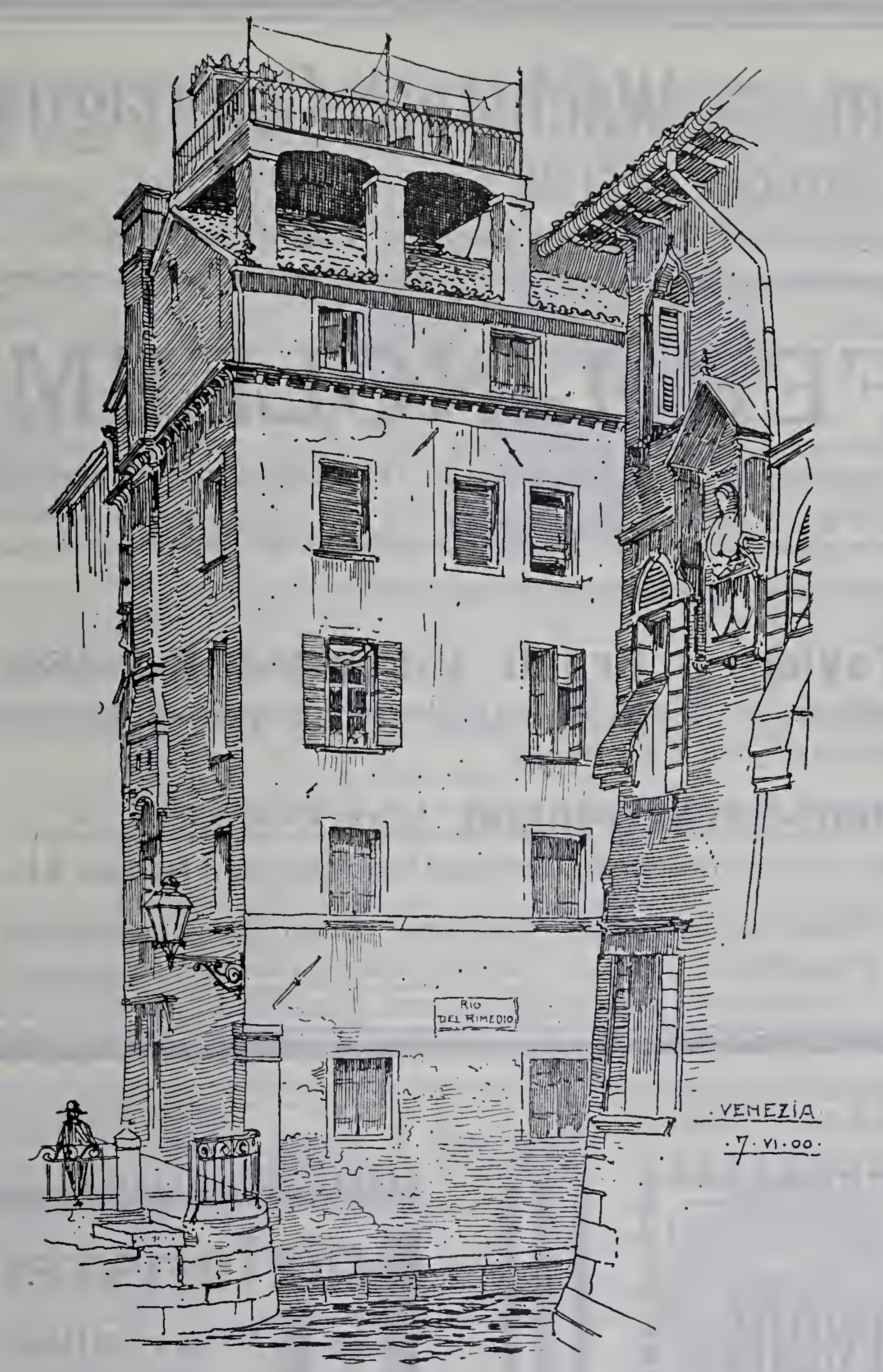
Heft II: Vom Königlichen Residenzschlosse. — Der Zwinger.
14 Tafeln in Lichtdruck.

Die vorliegenden Aufnahmen sind der Mehrzahl nach bereits in den ersten Jahrgängen der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk, die im Handel vergriffen sind, veröffentlicht worden, nur einzelne später. Sie wurden aus Anlass der Dresdener Großen Deutschen Bau-Ausstellung nochmals in besonderer Sammlung herausgegeben.



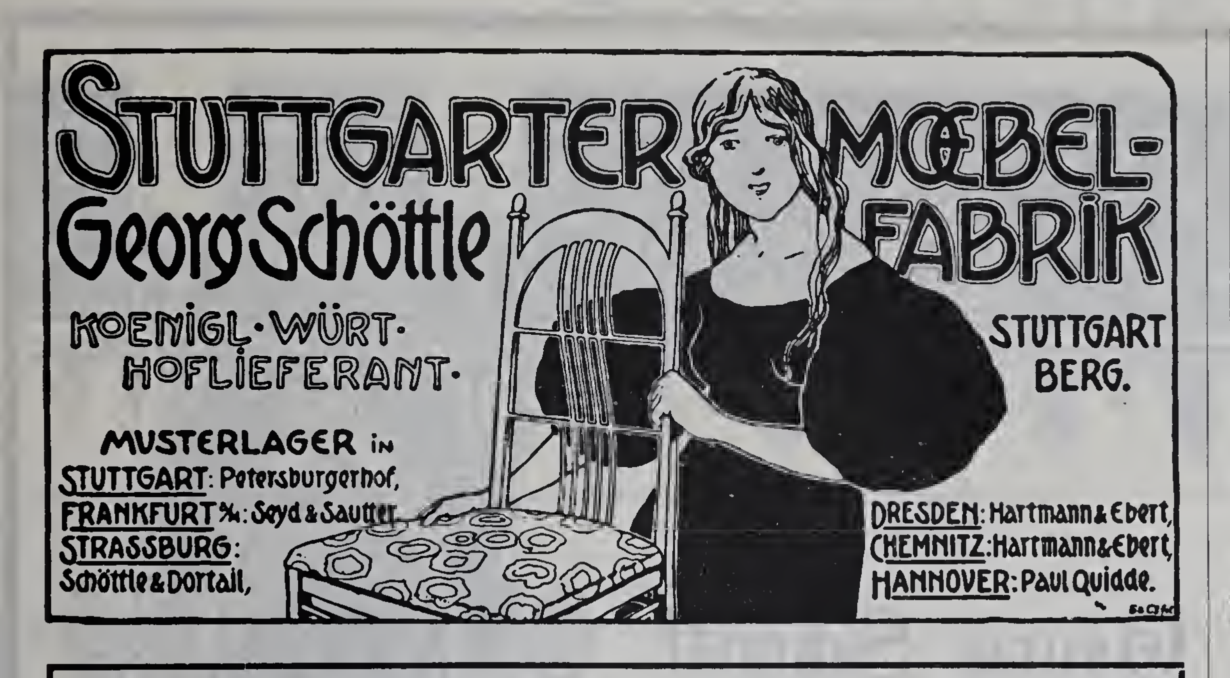






Reiseskizzen von Martin Herrmann.
6.





Reichhaltigstes Vorlagenwerk für moderne Schlosser- und Schmiede-Arbeiten.

Soeben neu erschienen

Musterbuch über fertige Kunstschmiede-Arbeiten.

Von **A. M. Krause**, Berlin.

78 zweiseitig bedruckte Tafeln in grösstem Folioformat mit mehr als 550 Mustern moderner Schlosser- und Schmiede-Arbeiten.

Preis M. 15,—, fl. 9,—.

Architekten und Schlosser finden in dem Werke die reichste Auswahl von Vorlagen und Motiven für zeitgemässe Arbeiten in einfacher wie reicher Ausstattung **mit den Kostenberechnungen.** Im Verhältniss zu der in die Augen fallenden Reichhaltigkeit ist der Preis ungemein niedrig zu nennen.

Zu beziehen von der

Gewerbe-Buchhandlung Ernst Schürmann, Dresden-A. 1.



Zeyer & Drechsler

Bildhauer

für Stuck- und Cement-Arbeiten

BERLIN SW.

9. Trebbiner Str. 9.

Fernsprech-Anschl. Amt VI No. 568.

Wir empfehlen unseren **Trockenstuck für Innendecorationen,** sowie **Antrage-, Zug- u. Glättputz-Arbeiten** in **Stuck und Marmor-Cement.**





Vereinigte Fabriken

C. Maquet, Heidelberg

G. m. b. H.

Fabrik pat. Heizapparate, Abth. C.

Unsere

schmiedeeisernen Rippenheizkörper

sind den gusseisernen in jeder Beziehung überlegen. Vorzüglich für

Fabrikheizungen, Trocken- und Kühlanlagen.

Prospekte franko gegen franko.

Deutsche

Steinzeugwaaren-Fabrik

für

Canalisation und Chemische Industrie,

Friedrichsfeld, Baden,

empfiehlt

Kühn'sche Schornsteinaufsätze

aus braunglasirtem Steinzeug, von unerreichter Wirkung bei schlechtziehenden Schornsteinen. Einige Tausend Stück in den letzten Jahren verkauft.

Thüringisches

Technikum Jlmenau

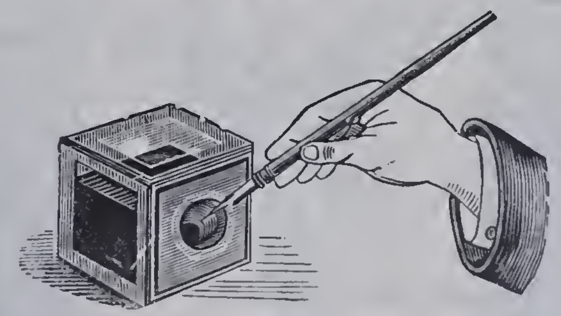
Höhere und mittlere Fachschule für: Elektro- und Maschinen-Ingenieure; Elektro- und Maschinen-Techniker und -Werkmeister. Direktor **Jentzen.**

Staatskommissar.

J. Hurwitz, Berlin SW., Kochstr. 19.

Amerikanisches patentirtes Tintenfass

"GARDNER"
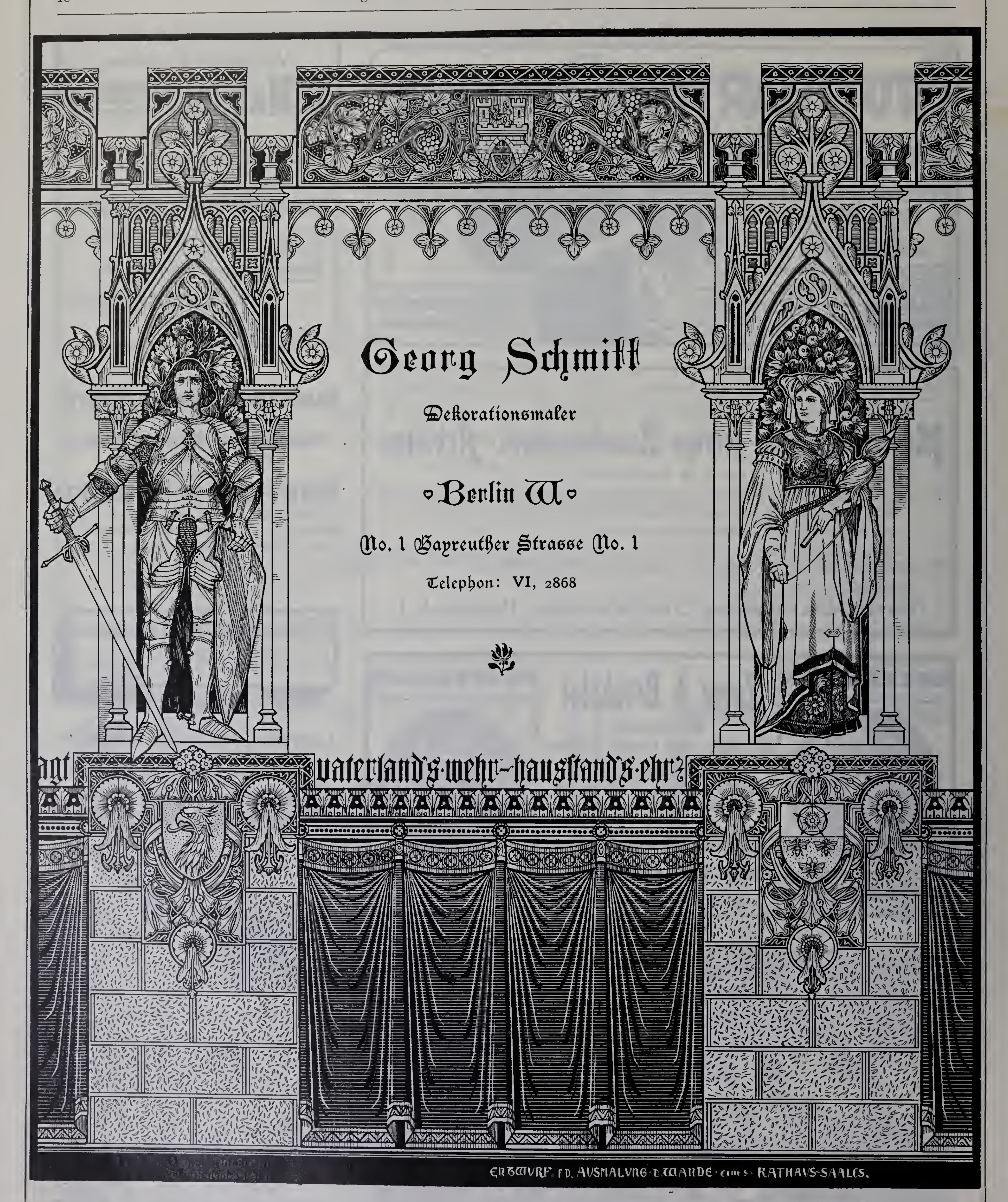


Ohne Federn, ohne Mechanismus, der in Unordnung geraten kann, **ohne Deckelverschluss** ist das neue Gardner-Tintenfass **staubdicht,** verhindert die **Verdunstung,** hält die Tinte immer **frisch,** sodass eine **einmalige Füllung** bei täglichem Gebrauch **ca. 6 Monate** ausreicht; spart 60—80 pCt. an Tinte, Feder und Zeit.

Man kann infolge der Einrichtung **nicht tiefer eintauchen** als nöthig, und ist somit ein Klecksen ausgeschlossen.

Hochelegant aus krystallhellem, massivem, amerikanischem Glas No. 1 . . **M. 3,—**

do. mit Federhalterlager in einem Stück No. 2 . . . . **M. 3,75**

Angenehm für die Gardner sind **Holzuntersätze** in Eiche, hell oder dunkel, für ein Tintenfass **M. 1,—**, für 2 Tintenfässer **M. 1,50.**



Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jährlich 12 Nummern.

ANZEIGER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum.

Leitung: Paul Graef, Steglitz, Albrechtstr. 113.

Beiblatt der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk.

Verlag, Geschäftstelle und Anzeigen-Annahme: Martin Oldenbourg, Friedrichstr. 239.

Jahrgang V. BERLIN, 1. Juli 1902. No. 7.



Kriegerdenkmal zu Mosbach in Baden.
Architekt K. O. Hartmann, Lahr i. Bd.



Kriegerdenkmal zu Mosbach i. Baden.

Das Denkmal steht auf dem Marktplatze der Stadt und ist dort 1896 errichtet worden. Der Entwurf stammt von dem Vorstand der Gewerbeschule in Lahr i. Bd., Architekt Karl Otto Hartmann. Der Unterbau mit den Stufen besteht aus rothem Mainsandstein, das Obere aus weissem Krensheimer Kalkstein. Der metallene Schmuck aus galvanisirtem Kupfer wurde in der Kunstanstalt Geislingen hergestellt. Die vier großen Kupferplatten des geschweiften Sockels tragen auf der Vorderseite die Widmunginschrift, auf den drei anderen die Namen der Krieger. Die Rundschilder unter den Platten stellen in Flachbildnissen Kaiser Wilhelm I., Großherzog Friedrich von Baden, Kaiser Friedrich und Bismarck dar. Der krönende, sich eben zur Ruhe niederlassende Adler mit den erbeuteten Fahnen in seinen Fängen hat eine Spannweite von 2,20 m. Das ganze Denkmal ist 9,60 m hoch. Die Kosten betrugen, Dank der Opferwilligkeit der an der Herstellung betheiligten Künstler, nur rd. 7000 Mark.

Ueber Zwischendecken und Fussböden in Wohngebäuden.

Von Th. Oehmcke, Regierungs- und Baurath a. D.

3. Vervollkommnungen und neuere Herstellungsweisen der Holzbalken-Zwischendecken.

(Fortsetzung.)

Nussbaum führt a. a. O. S. 649 folgende beim Umbau eines Landhauses von ihm gemachte Beobachtung an: Während die unterhalb mit Rohrputz versehenen Decken des Landhauses in allen Geschossen im Holzwerk vom Schwamm ergriffen waren und erneuert oder mit Schwammmitteln behandelt werden mussten, waren die daneben liegenden, mit sichtbaren Holztäfelungen ohne Rohrputz bekleideten Decken durchaus gesund geblieben.

Was die Gefahr eines dichten oberen Deckenabschlusses für die erwähnte Verminderung der luftdurchlässigen Flächen eines Raumes und Minderung der natürlichen Durchlüftung betrifft, so muss dieser Gefahr durch „künstliche" Lüftungsanlagen mit Einführung vorgewärmter frischer Luft vorgebeugt werden. Solche Anlagen sind auch bei Einzelofenheizung ausführbar. Eine Beschreibung einer brauchbaren „künstlichen" Lüftungsanlage für Einzelofenheizung und die überzeugende Herleitung ihrer Wirkungsweise finden sich in G. Recknagel's „Die Lüftung des Hauses" S. 653 ff., im Handbuch der Hygiene u. s. w. von v. Pettenkofer und v. Ziemssen.

e) Anderweite Herstellungsweisen des den Füllstoff tragenden Zwischendeckenbodens bezw. Einfügung eines festen Füllstoffes.

Der Trageboden für den Füllstoff von Holzbalkendecken wird neuerdings auch von Steinmasse statt von Holz hergestellt. Hierdurch wird größere Feuersicherheit und Unvergänglichkeit erreicht, und kann die Anwendung loser Füllmasse eingeschränkt oder durch gesundheitlich vortheilhaftere, feste Füllmasse ganz ersetzt werden. In letzterem Falle ist Trageboden und Füllmasse oft eins. Eine größere Ausbreitung haben Füllstoffträger von Steinmasse bei Holzbalkendecken bisher nicht gefunden, da hierbei ihre höheren Kosten oft nicht im Verhältnisse zu dem erreichten Nutzen stehen. Bei Beibehaltung der Holzbalken wird mit den massiven Trageböden doch meist keine vollkommene Feuersicherheit der Decken erreicht und wird die Lüftung der Balken durch die dichtere Einschliessung oft ungünstiger.

Ihre mannigfachen Herstellungsweisen sind meist erst von den ähnlichen Bildungen der Eisen-Steindecken abgeleitet. Nach dem Handb. d. Archit. (Aufl. 1901) können sie hergestellt werden:

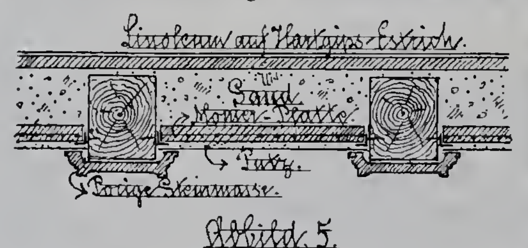
1. aus gebrannten oder Schwemmsteinen;
2. aus dünnwandigen gebrannten Thon-Kasten oder Tafeln;
3. aus fertigen Platten von Gips, Cement oder Beton;
4. aus im Bau hergestellten Guss- oder Betonkörpern.

Zu 1. Wölbungen von Backsteinen zwischen Holzbalken wurden zuweilen namentlich bei Landwirthschaftsbauten (Ställen) als Decken ausgeführt. Gute Zwischendecken bilden die rheinischen Schwemmsteine, mit welchen die Balkenfache hochkantig ausgestellt werden. Die in Abb. 4 dargestellte Decke kann auch noch Deckenputz auf Schaalung erhalten. Die Schwemmsteine sichern den Balken eine luftige Lage und sind, nicht zu fern vom Erzeugungsorte, für diese Verwendung meist wohlfeil genug.

Zu 2. Kasten aus gebranntem Thon und ebensolche gelochte Platten verschiedenster Form, die auf an die Balken genagelten Latten oder Winkeleisen ruhen, sind zu Ausfüllungen von Holzbalkendecken gut geeignet. Kasten dieser Art werden in England häufig, allerdings öfter bei Eisenträgerdecken angewandt, wobei sie den unteren Trägerflantsch zum Schutze gegen Gluthhitze mit ihren ausgenutheten Auflagern häufig umfassen. Der Preis aller derartiger Kasten ist etwa 2,50 bis 3 Mk. f. d. qm. In Nordamerika werden neuerdings porige Thonplatten häufiger für Fachausfüllungen verwandt. Wenn sie über den Balken liegen, lässt sich auf ihnen der Fußboden unmittelbar befestigen, da Nägel u. s. w. in ihnen haften.

Zu 3. Von fertig zur Bildung von Fehlböden in den Bau gebrachten Tafeln aus Gusswerk oder Stein-Mörtelgemisch nennen wir: Gipsdielen (von Mack und anderen), hohle Stegplatten, aus Gips und Kohlenasche hergestellt, von Ph. Esch in Frankfurt a. M., Tafeln aus Cementmörtel mit Drahtnetzeinlage nach Rabitz und Monier, Cementdielen von Wygasch und anderen, endlich Stolte's Stegcementdielen mit hochkantigen Bandeiseneinlagen. Diese verschiedenen Tafeln werden, wie die Holzstakungen zwischen den Balken befestigt, über den Balken verlegt oder darunter angeschraubt. Meist lassen sie sich nageln. Oft erübrigt dabei die Verwendung loser Füllmasse mit ihrer Fäulnissgefahr.

Da mit diesen fertigen Tafeln überhaupt keine Feuchtigkeit in den Bau gebracht zu werden braucht, trocknen die mit ihnen hergestellten Decken viel schneller aus, als solche der älteren Herstellungsweisen. Ihre Anwendung sowie die der übrigen massiven Zwischendecken gebietet sich, wenn man vorhandene, mit Holzbalkendecken versehene Gebäude nachträglich feuersicher herstellen oder gesundheitlich verbessern will (Umbau eines Privathauses in der Leipzigerstraße in Berlin zum Dienstgebäude für das Handelsministerium). Gipsdielen müssen hierbei ganz trocken in den Bau gebracht und wasserdicht abgedeckt werden, da sie im Allgemeinen Feuchtigkeit lebhaft anziehen, und da sie, feucht geworden, sehr dem Hausschwamm Vorschub leisten.



Abbild. 5.

Bei der in Abb. 5 dargestellten Decke soll der Feuerschutz für die Holzbalken durch eine Bekleidung aus stark poriger Steinmasse, die auch gebrannter Thon sein kann, erreicht werden. Eine solche Bekleidung wird eine genügend luftige Lage der Balken sichern. Als Unterlage für das Linoleum ist in Abb. 5 ein Estrich gedacht, für welchen Hartgips, der bei Rothglut gebrannt ist, nicht der schwachgebrannte Stuckgips verwandt ist.*)

(Fortsetzung folgt.)

*) Siehe „Das kleine Gipsbuch", im Auftrage des Deutschen Gips-Vereins bearbeitet von Prof. Dr. H. Seger und E. Cramer.

Konstruktive Einzelheiten vom Neubau des Geschäftshauses für das Kgl. Land- und Amtsgericht I zu Berlin.

Mitgetheilt vom Regierungs- und Baurath **Moennich**.

(Fortsetzung.)

Bei der Herstellung der Fronten an den Straßen sowohl wie in den großen Höfen, die als Putzbau mit Werksteingliederungen ausgeführt sind, ging das Bestreben dahin, die verfügbaren Mittel zu vermindern, ohne jedoch selbst bei den schmucklosen Frontheilen in Nüchternheit zu verfallen. Dies ist erreicht durch eine eigenartige Behandlung des Putzes, bei dem der Wechsel rauher und glatter Flächen ein reicheres Linienspiel erzeugt und auch den im Werkstein einfachst behandelten Bautheilen eine lebhaftere Wirkung sichert. An den zum Putz verwendeten Mörtel mussten dabei besonders hohe Ansprüche in Bezug auf Wetterbeständigkeit gestellt werden. Ein natürlicher hydraulischer Kalk von Schenck & Vogel in Förderstedt in Verbindung mit reinem Elbkies erfüllt diese Ansprüche nicht nur vollständig, sondern zeigt auch ohne jede weitere Beimischung eine Färbung, die sich dem Werkstein auf's glücklichste anpasst. Die Eindeckung der steilen Dächer mit Mönchen und Nonnen belebt durch die kräftigen Lothrechten die langen Flächen in angenehmer Weise; sie besitzt dabei jene wünschenswerthe Beweglichkeit, durch welche sie sich in ungezwungener Weise den Schwingungen des Grundrisses und den Linien der Dachaufbauten anschmiegt. Für die Dachhaut der Thurmhelme und Erkerdächer ist Bleideckung gewählt worden, aus der zweifachen Erwägung, dass dieses Material am besten den weichen geschwungenen Linien dieser Bautheile entspricht und ein harmonischer Zusammenklang mit dem Material der Unterbauten erzielt wird, der bei Kupferdeckung erst im Laufe der Jahre zu erhoffen ist, aber auch dann nicht mit Sicherheit erreicht wird.

Endlich dürfte noch die Konstruktion der Rinnen zu erwähnen sein. Diese sind überall frei sichtbar angeordnet und als schmückender Bautheil mitbenutzt. Besonders ist in den Höfen durch die Anordnung vorgehängter Rinnen und abstützender Rinneisen unter ihnen eine lebhafte und schattenkräftige Hauptgesimsbildung bewirkt.

(Schluss folgt.)

Der Vorrath der Erde an Bauholz.

Der Bauholz-Vorrath der Erde ist im Allgemeinen nicht so groß und durch den stets steigernden Verbrauch in größerer Gefahr als gemeinhin angenommen wird. Nach einem Vortrage des Dr. Schlich*) hat ganz Europa 303 232 000 Hektar Wald aufzuweisen, wovon auf Russland 205 Millionen Hektar, auf Schweden 19 Millionen und auf Deutschland fast 14 Millionen Hektar entfallen. Was die Berechnung des Waldbesitzes im Verhältniss zur Einwohnerzahl des Landes betrifft, so muss Skandinavien als das größte europäische Ausfuhrland für Holz bezeichnet werden, da auf jeden Einwohner 3 Hektar Wald entfallen, in Deutschland dagegen auf jeden Einwohner nur 28 Ar, in Frankreich nur 24, in Italien nur 12, in Dänemark nur 8 und in Großbritannien sogar nur 4 Ar. Trotz dieses Waldreichthums kann Europa seinen Bedarf an Bauholz nicht annähernd mehr aus eigenem Bestande decken, sondern bedarf einer Zufuhr von über 2⅗ Millionen Tonnen aus anderen Ländern. Es ist anzunehmen, dass sich dieser Bedarf in zehn Jahren etwa verdoppeln oder gar verdreifachen wird, und da entsteht die Frage, ob das nöthige Holz überhaupt noch wird beschafft werden können. Russland ist ein zweifelhafter Lieferant, und Amerika steht infolge des unerhörten Raubbaues selbst an der Grenze einer Holznoth. Zwar besitzt Canada allein fast ebenso viel Waldfläche wie ganz Europa zusammen, aber erstens wird in Canada durch große Waldbrände zehnmal so viel Holz zerstört als durch menschliche Ausnutzung und ausserdem ist nur das östliche Gebiet Canadas so gelegen, dass es die Vereinigten Staaten und Europa mit Holz versorgen kann. Eine Abwehr des drohenden Holzmangels kann nur in einer geregelten Forstwirthschaft Canadas erblickt werden. Wird diese aber in Canada nicht bald eingeführt, so wird die Holznoth wahrscheinlich viel drückender als die Kohlennoth.

Der Verbrauch von Holz zu Grubenzwecken, Eisenbahnschwellen, Holzschliff, Bauholz u. s. w. in Deutschland ist so stark und schnell gewachsen, dass die inländische Holzerzeugung, ohne die Grundsätze verständiger Forstwirthschaft zu verlassen, den Bedarf nicht mehr decken kann. An der nothwendigen Holzeinfuhr sind ausser Amerika und Russland, Oesterreich und Schweden betheiligt. Die Gesammteinfuhr nach Deutschland betrug im Jahre 1899 an Bau- und Nutzholz 2,47 Millionen Tonnen im Werthe von 98 Mill. Mark an solchem Holz, nur nach der Längsachse beschlagen, 0,69 Mill. Tonnen im Werthe von 52 Mill. Mark, an gesägtem Kantholz pp. 1,56 Mill. Tonnen im Werthe von 123,7 Mill. Mark, also zusammen 4,42 Mill. Tonnen im Werthe von 273,7 Mill. Mark nur für Bauzwecke. Russland, das neben Oesterreich die bedeutendste Einfuhr nach Deutschland aufweisen kann, hat in den letzten Jahren einen steten Rückgang in seiner Anfuhr zu verzeichnen. 1898 hatte die Rohholzeinfuhr aus Russland noch einen Werth von 54,3 Mill. Mark, 1899 betrug sie nur 40,7 Mill. Mark. Am deutlichsten zeigt sich dieser Rückgang auf dem für Russland am meisten in Betracht kommenden Weichselstrome. Während 1899 die Grenze 2232 (1898 = 2243) Traften passirten, betrug der Verkehr im Jahre 1900 nur 1808 Traften. 3½ Mill. Stück Hölzer sind in jenen Jahren weniger eingeführt worden, darunter 2 Mill. Kiefern, 1¼ Mill. eichene Hölzer. Kiefern-Schwellen wurden 1¼ Mill., eichene Schwellen über 300 000 weniger eingeführt. In den Emshäfen ist es schwedisches Holz, welches seinen Weg nach dem Rheinlande nimmt; 1900 betrug die Einfuhr daselbst 102 700 Tonnen, 1899: 70 400, 1898: 65 200 Tonnen.

In Zukunft wird auch Amerika seine Einfuhr über die Dortmund-Emshäfen bringen. Am Emdener Hafen hat sich eine Holzeinfuhrgesellschaft für amerikanisches Pitch pine niedergelassen. Die in Aussicht genommenen Wasserstraßen werden den Bedarf ausgleichen, und besonders dem holzbedürftigen Westen wird einst der Mittellandkanal förderlich werden.

Zur Abwendung der Holzgefahr wird die allgemeinere Verbreitung massiver Decken mit Linoleumbelag auch in Wohn- und Landhäusern eines der wesentlichsten Mittel sein. — r. —

*) Mitgetheilt i. d. Bautechnischen Zeitschrift XVI, 48.



Decken im Palazzo Ducale zu Mantua.
2.





Kleine'sche Decke

D.R.-Patent

Gewölbeträger-Decke

D.R.-Patent

(früher Schürmann'sche).

Von den hervorragendsten Architekten fortdauernd angewendet.

Jedem Benutzungszweck in Form und Preis anzupassen.

Für Vielgestaltigkeit und erprobte Feuersicherheit höchst prämiirt.

Patentinhaber:

Kleine & Stapf

Berlin W.10, Lützowufer 5a.



Volle Gewähr bietender Anstrich für Eisenbauten jeder Art, Façaden, Wetterseiten etc. Fachwerk, Fussböden.



Holzfenster ♣

aller Art

fertig verglast und angeschlagen.

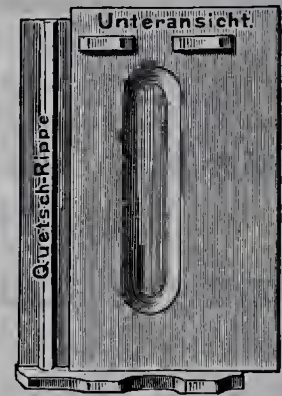
Grosses Lager fertiger Fenster.

Ia. Referenzen.

Eisenacher Fensterfabrik

Eisenach (Thüringen).





HERKULES

heisst der neue

Dichtungsfalzziegel

(D. R. G. M. 152808).

Fabrikationsrecht mit Maschinenlieferung vergiebt unter coulantesten Bedingungen der Erfinder

Joh. Peetz, Werdau i.S.29

Dachsteinfabrik.

Theerproducte-Fabrik

♣ Biebrich ♣ ♣ ♣ ♣ ♣

in Biebrich a. Rhein.

Specialitäten:

Asphalt-Isolirplatten, Pflasterkitt, Thonrohrkitt, Parquet-Asphalt

und alle übrigen

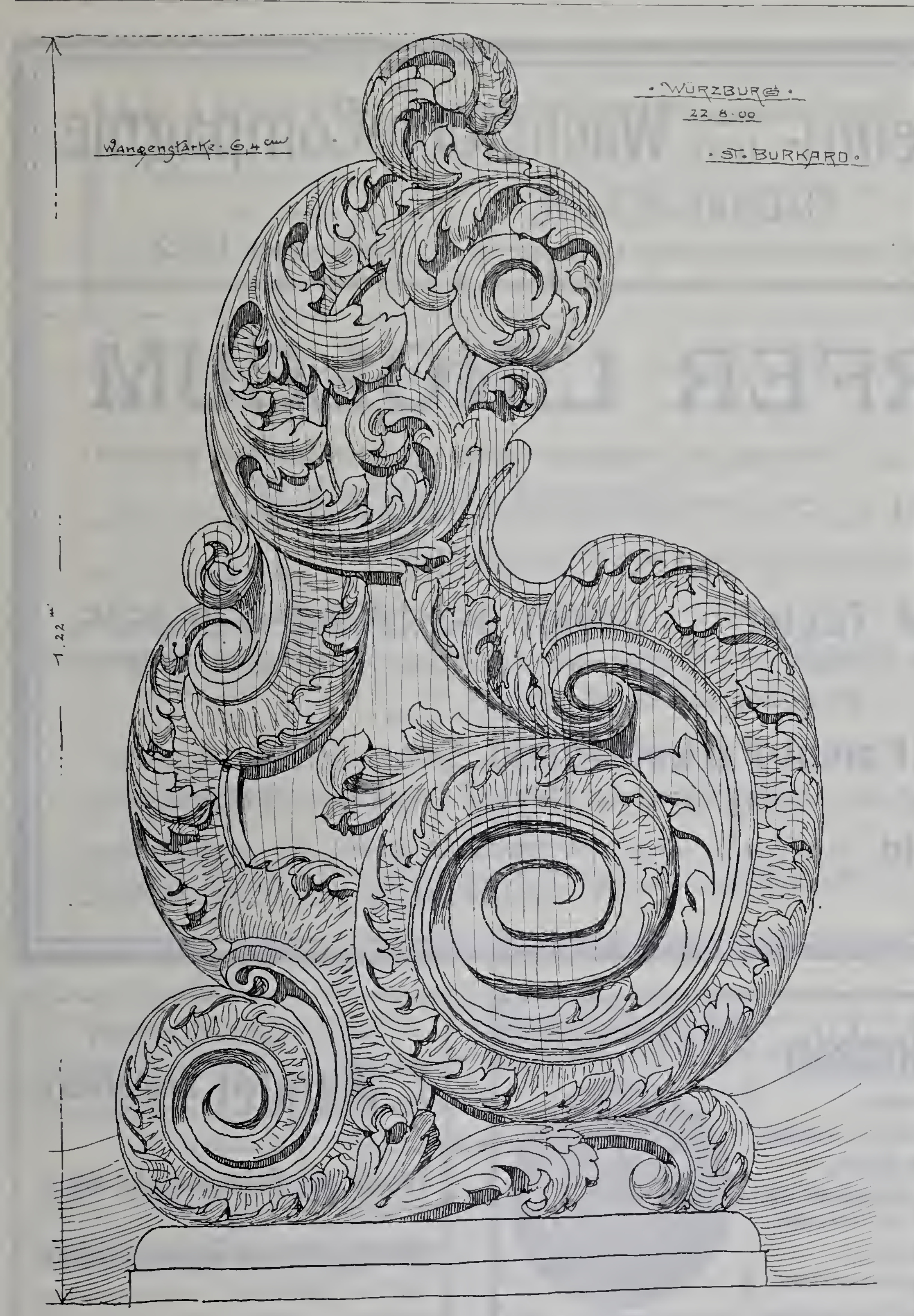
Asphalt- und Theerproducte.

Wasserreinigung

und Enteisenung „System Piefke und Patent Pollaczek"

Von höchster Wichtigkeit für Stärke-, Syrup- und Spirituosen-Fabriken, sowie für **Dampfkessel-Speisung!**

Einzig rationell und überall mit durchschlagendem Erfolge von **G. Arnold & Schirmer, Berlin NO.**



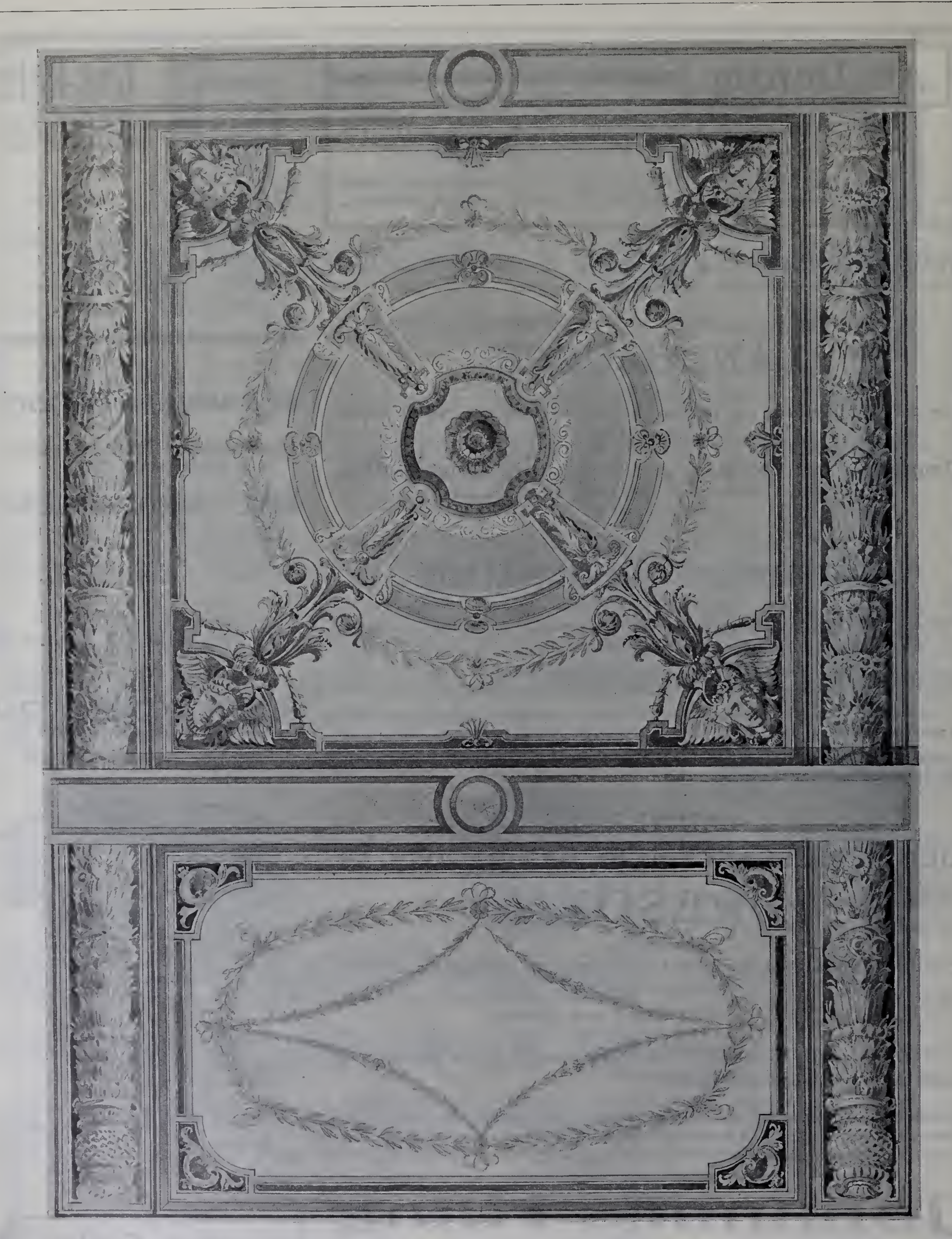
Reiseskizzen von Martin Herrmann.
6.











Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jährlich 12 Nummern.

ANZEIGER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum.

Leitung: Paul Graef, Steglitz, Albrechtstr. 113.

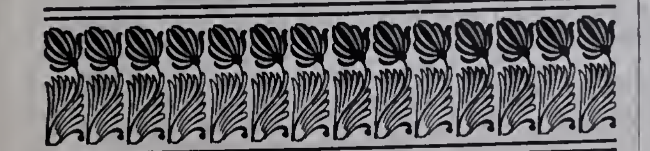
Beiblatt der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk.

Verlag, Geschäftstelle und Anzeigen-Annahme: Martin Oldenbourg, Friedrichstr. 239.

Jahrgang V. BERLIN, 1. August 1902. No. 8.







Ueber Zwischendecken und Fussböden in Wohngebäuden.

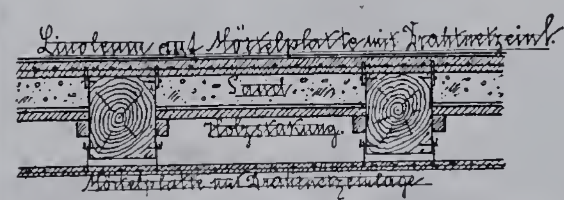
Von Th. Oehmcke, Regierungs- und Baurath a. D.

3. Vervollkommnungen und neuere Herstellungsweisen der Holzbalken-Zwischendecken.

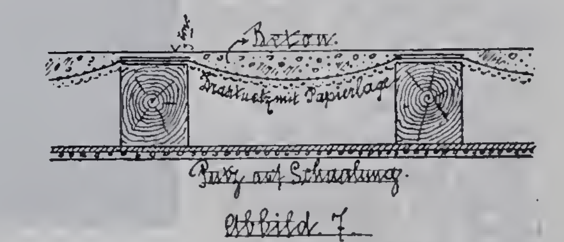
(Fortsetzung.)

Zu 4. Abb. 6 zeigt (nach d. Handb. d. Archit.) eine Zwischendecke aus erst im Bau hergestellten Platten. Die untere Platte mit Drahtnetzeinlage wird auf einer Lehr-Einschaalung zuerst ausgeführt. Die Decke ist feuersicher; es ist empfehlenswerth, hier für besondere Lüftung der Balkenfache zu sorgen.

Bei der „Terrast“-Decke von Lilienthal in Berlin (Abb. 7) wird ein engmaschiges Drahtnetz durchhängend auf den oberen Flächen der Balken befestigt, darüber auf einer ebenso durchhängenden Papierlage eine dünne Betonschicht ausgebreitet, die sich in die



Abbild. 6.



Abbild. 7.

Drahtnetzmaschen eindrückt, und dann oft noch ein zweites Drahtnetz aufgebracht. Die oberen Flächen der Balken werden mit Dachpappe abgedeckt. Die segmentförmigen Vertiefungen werden bis einige Centimeter über Balkenoberkante mit Betonmasse anderer Mischung ausgestampft oder mit Gips ausgefüllt. Die Herstellungskosten betragen für Berlin etwa 3,25 Mk. f. d. qm. An der Unterfläche kann eine Schaaldecke angebracht werden.

Eine auf stichbogenförmigen, an den Seitenflächen der Balken befestigten Rundeisen ruhende wölbartige Drahteinlage-Betonplatte weist die Hansa-Decke auf.

Auch Zwischendecken, bei denen die Balkenfache mit Beton in stärkerer Schicht ohne Drahteinlage ausgestampft werden, sind ausgeführt worden, doch weist diese Herstellungsweise mehr auf Eisen-Stein-Decken hin.

Decken „im engeren Sinne“.

Eine kurze Betrachtung über diese Decken dürfte hier passend angefügt werden können, da die Verbesserung ihrer Herstellungsweise, wenn sie als Schutz gegen Feuer und Feuchtigkeit dienen sollen, eng mit den vorbesprochenen Vervollkommnungen der Holzbalkenzwischendecken zusammenhängt. Durch eine solche, aus unverbrennlichen Baustoffen hergestellte Decke im engeren Sinne kann man allein schon die Feuerbeständigkeit einer Holzbalkendecke sehr erheblich erhöhen. Kommt es doch in dieser Hinsicht bei der Sicherung der Decken in erster Linie auf den Feuerschutz von unten her an, und ist doch die Gefahr der Inbrandsetzung der Decke von oben her eine ziemlich geringe. Nach alter Erfahrung und nach ausgedehnten Brandproben ist bekannt, dass schon gewöhnliche, als obere Deckenabschlüsse erlegte Holzböden lange dem Angriff eines Schadenfeuers Stand halten, was in noch viel höherem Maße bei dicht gearbeiteten, besseren Holzfußböden zutrifft.

Eine sehr beliebte und häufig angewandte Sicherung der Holzbalkendecken gegen Feuersgefahr ist die Verwendung einer Deckenbekleidung von Putz auf Drahtgewebe, nach Art des Rabitzputzes, als Ersatz von Rohrputz auf Holzschaalung. Stauss & Ruff in Cottbus haben, auch für die Herstellung eines solchen unteren Deckenputzes geeignet, neuerdings „Drahtziegel“-Gewebe als Putzunterlage in den Handel gebracht, bei denen gebrannte Thonkörperchen auf ein Drahtnetz gepresst sind.

Abbild. 8.

Oft handelt es sich auch darum, Holzbalkendecken gegen die Einwirkung darunter erzeugter Dämpfe oder Dünste zu schützen. In der landwirthschaftlichen Baukunst tritt diese Aufgabe sehr häufig auf, und ist sie bei gebotener Kostenschonung nicht leicht zu lösen. Holzbalkendecken über Ställen unterliegen in ausserordentlich hohem Maße der Zerstörung

durch den Stalldunst. Die gut eingeführten Stauß'schen Decken haben sich als Schutz für Stalldecken meist bewährt. Im Verhältniss zu ihren nicht hohen Herstellungskosten leisten sie hierfür entsprechende Dienste. Der Putz wird bei ihrer Herstellung zweckmäßig aus nahezu reinem Cementmörtel hergestellt und an Rohrgewebe und Leisten angetragen. Auch die schon erwähnten Fischer's Patent-Bautafeln (Abb. 8) sollen sich als Deckenschutz gegen Stalldunst gut eignen. Sie bestehen aus Asphaltpappe oder Asphaltfilz. Die darin eingepressten, hinten sich erweiternden Nuthen lassen den Mörtelputz gut anhaften. Die Tafeln können auch mit Ersparung der Schaalung (Abb. 8) unmittelbar an die Balken genagelt werden.

(Fortsetzung folgt.)

Kleine'sche Decke und Gewölbeträgerdecke. (D. R.-Patente.)

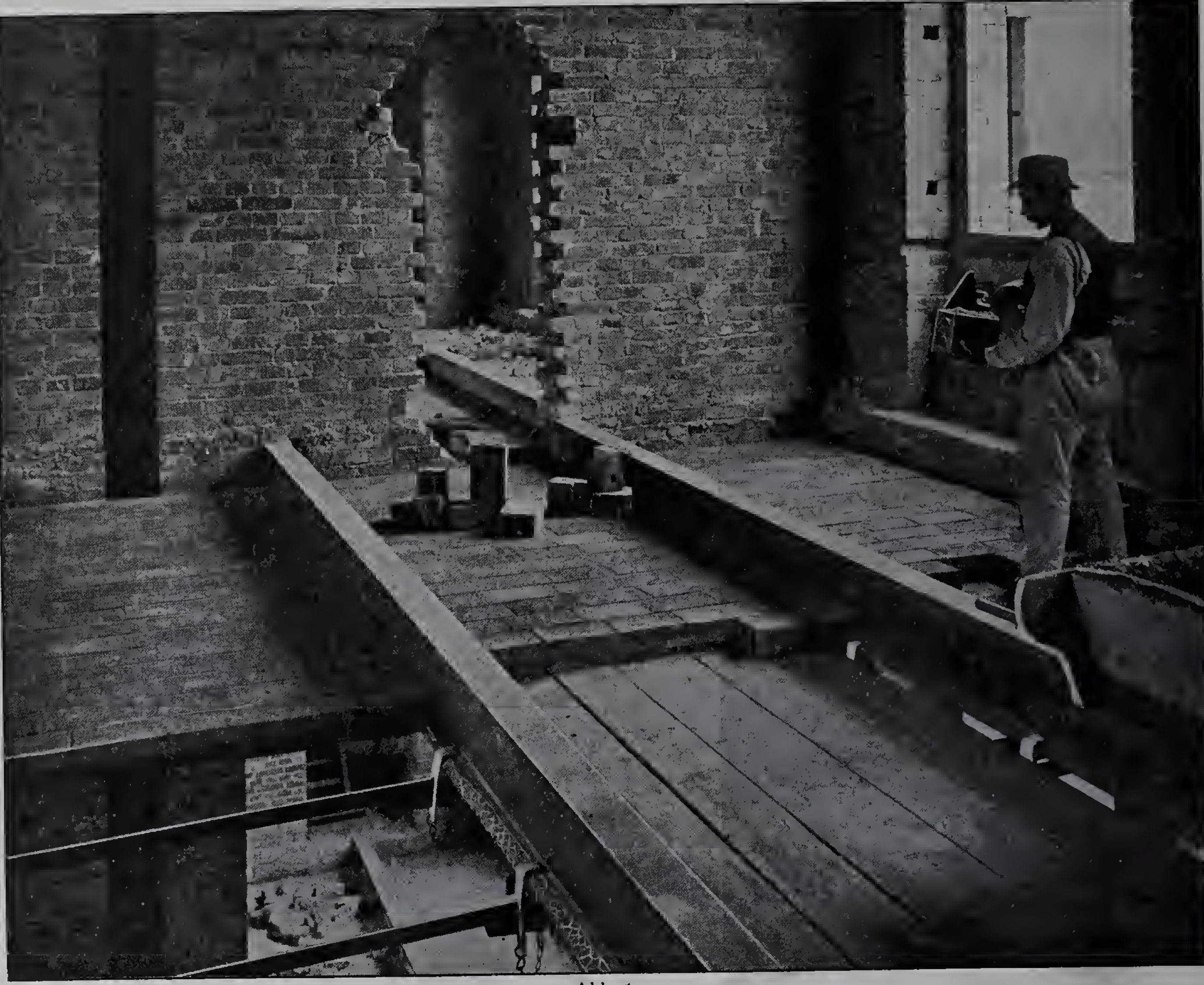


Abb. 1.

Die in unserem Aufsatze „über Zwischendecken und Fußböden in Wohngebäuden" erwähnten Kleine'schen Decken und Gewölbeträgerdecken (früher Schürmann'sche) sind die am weitesten verbreiteten Decken aus Steinen mit Eiseneinlagen.

Die Kleine'sche Decke ist eine ebene tragfähige Steinplatte mit in die Fugen eingebetteten, von Auflager zu Auflager reichenden hochkantig gestellten Eisen. Zur Herstellung der Decken werden vorwiegend gewöhnliche Ziegelsteine, porige Lochsteine, rheinische Schwemmsteine und besondere Formsteine verwendet. Es darf wohl angenommen werden, dass die Construktion im Wesentlichen allgemein bekannt ist, so dass für die Einzelheiten die nachstehenden Abbildungen genügen werden.

Abbildung 1 zeigt eine Kleine'sche Decke in ihrer Herstellung, Abb. 2 und 3 zeigen Schnitte der Kleineschen Decke.

Die Leichtigkeit der Herstellung hat der Kleine'schen Decke die ausserordentlich schnelle und große Verbreitung verschafft, so dass heute bereits viele Millionen Quadratmeter Kleine'scher Decken in Bauten jeglicher Art ausgeführt worden sind.

Abb. 2. **Decke aus Lochsteinen**, 12. 10. 25. cm. Schnitt parallel mit den Trägern.

Wegen der großen Einfachheit der Erfindung ist ihre Neuheit oft bezweifelt worden. Aber nachdem eine lange Reihe von Nichtigkeitsklagen gegen das Patent 71 102 vom Kais. Patentamt und Reichsgericht zurückgewiesen worden ist, so besteht das Patent über die Kleine'sche Decke heute unantastbar zu Recht. Sehr groß war auch die Zahl der Nachahmungen der Kleineschen Decke, die den Patentinhaber zu Patentverletzungsprozessen zwangen. Viele glaubten das Patent dadurch umgehen zu können, dass sie an Stelle der ihrer Einfachheit halber fast ausschliesslich verwendeten Flacheisen des Kleine'schen Patents anders gestaltete Eiseneinlagen benutzten, z. B. ⊥ Eisen, Winkeleisen, Rundeisen und Façoneisen. Das Kgl. Kammergericht zu Berlin und das Reichsgericht haben aber entschieden, dass alle diese Abweichungen als technische Aequivalente zu betrachten sind und als solche unter das Patent 71 102 fallen.

Abb. 3. **Kleine'sche Decke** mit Holzfussboden. Schnitt quer zu den Trägern.

Porige Lochsteine oder Schwemmsteine 25. 12. 10.

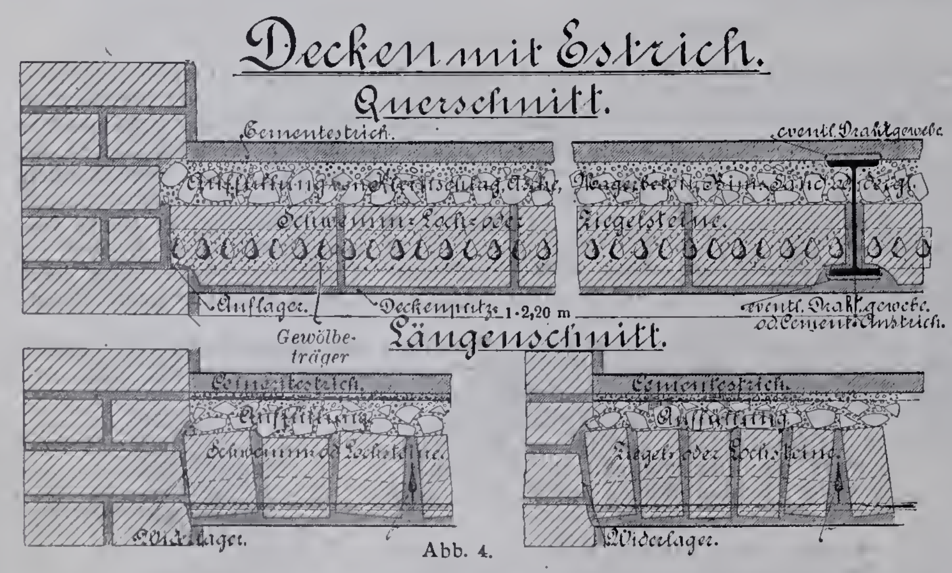
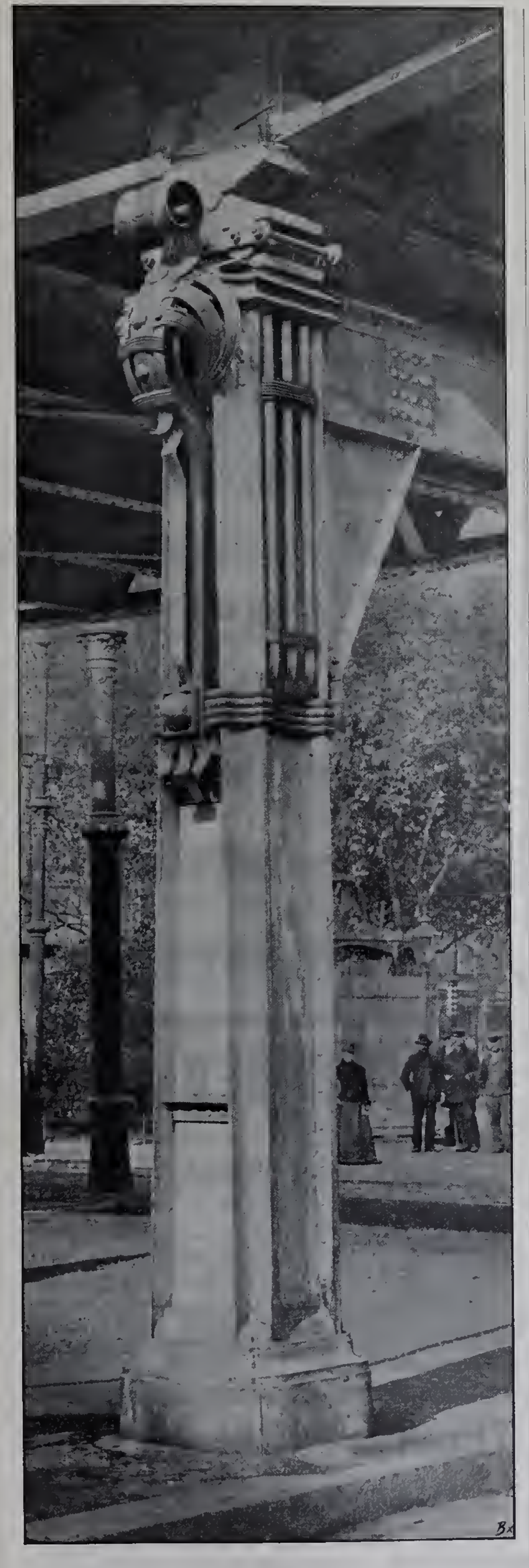


Abb. 4.

Besonders zu erwähnen ist bei der Kleine'schen Decke noch ihre vollständige Feuersicherheit, die bei einer größeren Anzahl von Brandproben und Brandfällen in der Wirklichkeit sicher erwiesen worden ist. Zu früheren Auszeichnungen wurde daher bei der Internationalen Ausstellung für Feuerschutz in Berlin 1901 der Kleine'schen Decke und der Gewölbeträgerdecke, die nachstehend Erwähnung findet, die einzige auf die Baugruppe entfallene goldene Medaille I. M. der Kaiserin als höchste Auszeichnung zuerkannt.

Auf dem Grundsatz der Kleine'schen Decke beruht auch die früher Schürmann'sche Gewölbeträgerdecke, deren Patent die Firma Kleine & Stapf in Berlin erworben hat. Die Herstellung der ihrer Billigkeit und Einfachheit wegen sehr beliebten Gewölbeträgerdecken hat sich seit Jahren in Bauten jedweder Art glänzend bewährt.

Bei der Gewölbeträgerdecke werden in der ebenen Decke zwischen den Gewölbeträgern kleine scheitrechte Kappen gebildet, die so geformt sind, dass die schrägen Ausbauchungen als Widerlager für die an den Gewölbeträgern liegenden Steine dienen, die entsprechenden Vertiefungen dagegen den Mörtel aufnehmen. Das Nähere über die im Uebrigen bekannte Construktion ist aus nebenstehenden Abbildungen zu ersehen.



Stützen und Pfeiler der electrischen Hoch- und Untergrundbahn in Berlin.
1. Am Cottbuser Thor.
Architekt: A. Grenander.



Kleine'sche Decke

D.R.-Patent

Gewölbeträger-Decke

D.R.-Patent

(früher Schürmann'sche).

Von den hervorragendsten Architekten fortdauernd angewendet.

Jedem Benutzungszweck in Form und Preis anzupassen.

Für Vielgestaltigkeit und erprobte Feuersicherheit höchst prämiirt.

Patentinhaber:

Kleine & Stapf

Berlin W. 10, Lützowufer 5a.

Wissenschaftlich begründet, praktisch bewährt.



Volle Gewähr bietender Anstrich für Eisenbauten jeder Art, Façaden, Wetterseiten etc. Fachwerk, Fussböden.

Holzfenster

aller Art

fertig verglast und angeschlagen.

Grosses Lager fertiger Fenster.

Ia. Referenzen.

Eisenacher Fensterfabrik

Eisenach (Thüringen).



Paul Marcus

Königl. Hof-Kunstschlosser

Werkstatt für schmiedeeiserne Ornamente

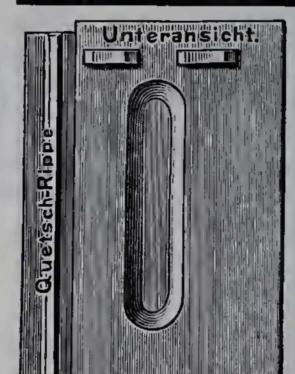
Tempelhofer Ufer 24 **BERLIN SW.** Tempelhofer Ufer 24

empfiehlt sich zur Anfertigung von

Kunstschlosser-, Kunstschmiede-, Treib- und Aetzarbeiten jeder Art

in Schmiedeeisen, Bronze, Kupfer und Messing, in einfachster bis reichster Ausführung, nach eigenen od. eingesandten Zeichnungen.

Aeltere Gegenstände werden stilgemäss restaurirt.



HERKULES

heisst der neue

Dichtungsfalzziegel

(D. R. G. M. 152808).

Fabrikationsrecht mit Maschinenlieferung vergiebt unter coulantesten Bedingungen der Erfinder

Joh. Peetz, Werdau i. S. 29

Dachsteinfabrik.

Reichhaltigstes Vorlagenwerk für moderne Schlosser- und Schmiede-Arbeiten.

Soeben neu erschienen

Musterbuch über fertige Kunstschmiede-Arbeiten.

Von **A. M. Krause**, Berlin.

78 zweiseitig bedruckte Tafeln in grösstem Folioformat mit mehr als 550 Mustern moderner Schlosser- und Schmiede-Arbeiten.

Preis M. 15,—, fl. 9,—.

Architekten und Schlosser finden in dem Werke die reichste Auswahl von Vorlagen und Motiven für zeitgemässe Arbeiten in einfacher wie reicher Ausstattung **mit den Kostenberechnungen.** Im Verhältniss zu der in die Augen fallenden Reichhaltigkeit ist der Preis ungemein niedrig zu nennen.

Zu beziehen von der

Gewerbe-Buchhandlung Ernst Schürmann, Dresden-A. 1.

Theerproducte-Fabrik Biebrich

in Biebrich a. Rhein.

Specialitäten:

Asphalt-Isolirplatten, Pflasterkitt, Thonrohrkitt, Parquet-Asphalt

und alle übrigen

Asphalt- und Theerproducte.

Wasserreinigung

und Enteisenung „System Piefke und Patent Pollaczek"

Von höchster Wichtigkeit für Stärke-, Syrup- und Spirituosen-Fabriken, sowie für **Dampfkessel-Speisung!**

Einzig rationell und überall mit durchschlagendem Erfolge von **G. Arnold & Schirmer, Berlin NO.**



Reiseskizzen von Martin Herrmann.
8.

Deutsche Linoleum- und Wachstuch-Compagnie

RIXDORF-BERLIN

o o Aelteste und grösste Linoleumfabrik des Continents o Gegründet 1882 o o

RIXDORFER LINOLEUM

Seit circa zwanzig Jahren als erstklassiges Fabrikat aufs Vortheilhafteste bekannt.

Mehrfach prämiiert u. a. Welt-Ausstellung Paris 1900 und Deutsche Bau-Ausstellung Dresden 1900 (Höchste Auszeichnung).

In Baukreisen besonders beliebt und geschätzt.

System Walton und Taylor in acht verschiedenen Qualitäten.

Granit in zwei Qualitäten und neun Dessins.

Einfarbig und bedruckt.

Hervorragende Neuheit: **Patent-Parkett-Inlaid.** Ohne Concurrenz. o o

Bedeutendste Errungenschaft der Linoleumtechnik. Getreue Imitation von Holzparkett.

Patent-Teppich-Inlaid in zwei Qualitäten.

Moderne, elegante Dessins. Auch in abgepassten Teppichen lieferbar. Farben durch und durch gehend.



Zeyer & Drechsler

Bildhauer

für Stuck- und Cement-Arbeiten

BERLIN SW.

9. Trebbiner Str. 9.

Fernsprech-Anschl. Amt VI No. 568.

Wir empfehlen unseren

Trockenstuck für Innendecorationen,

sowie

Antrage-, Zug- u. Glättputz-Arbeiten

in

Stuck und Marmor-Cement.



Vereinigte Fabriken

C. Maquet, Heidelberg

G. m. b. H.

Fabrik pat. Heizapparate, Abth. C.

Unsere

schmiedeeisernen Rippenheizkörper

sind den gusseisernen in jeder Beziehung überlegen. Vorzüglich für

Fabrikheizungen, Trocken- und Kühlanlagen.

Prospekte franko gegen franko.



„Export“. **J. C. Haas** „Import“.

Frankfurt am Main

Kunstgewerbliche Anstalt

für Glas-Aetzerei, Glasmalerei und Kunstverglasung.

Specialität:

Glasätzerei in allen Stylarten in künstlerischer Ausführung bis zu den grössten Dimensionen.

Prospecte etc. in allen Städten bei Grosshändlern und Glasermeistern.

Leonardo di Pol, Leipzig.

Gegr. 1880. Römischer Mosaik-, Gegr. 1880.

Terrazzoguss- und Kunstmarmor-Fabrik.

Prämiirt mit der Gold. Medaille der Sächs.-Thür. Industrie- u. Gewerbe-Ausstellung.

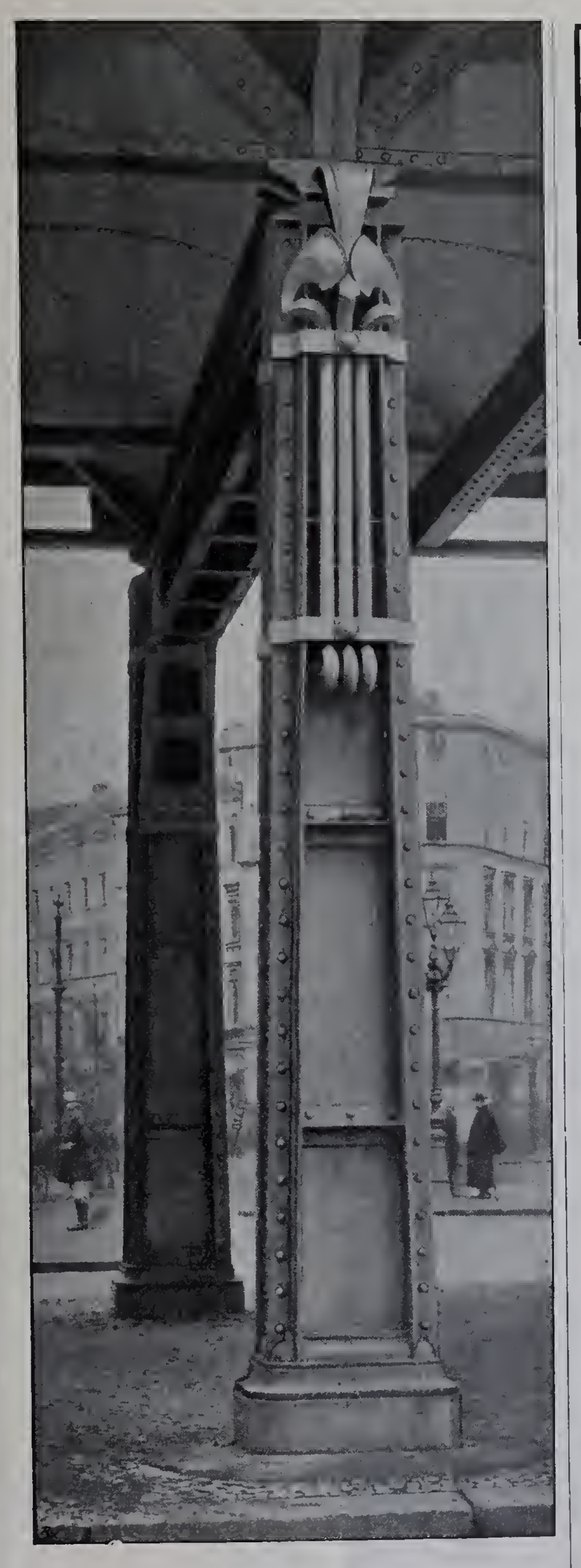
Römischer Mosaik

auch in reicher Ausführung (Bilder und Ornamente).

Römische Mosaik- und Terrazzo-Fussböden,

Wandbekleidungen

in Stuckmarmor und Stucco lustro.



Stützen und Pfeiler der electrischen Hoch- und Untergrundbahn in Berlin.
2. An der Dresdener Strafse.
Architekt: A. Grenander.



GEORG
SCHMITT
Dekorations-Maler

BERLIN W.
Bayreuther
Strasse 1

Fernspr.: Amt VI, 2868



Wandgemälde in der St. Philippus Apostel-Kirche zu Berlin.
Architekt: Königlicher Baurat Astfalck.

Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jährlich 12 Nummern.

ANZEIGER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

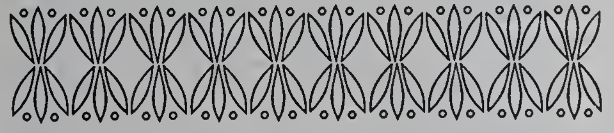
50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum.

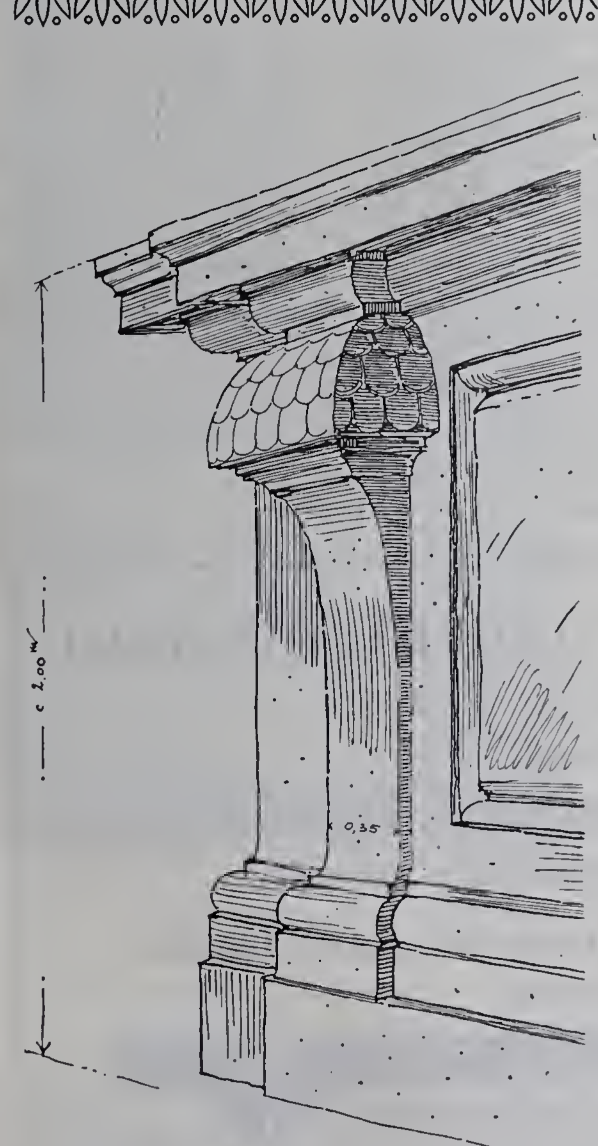
Leitung: Paul Graef, Steglitz, Albrechtstr. 113.
Verlag: Martin Oldenbourg, Friedrichstr. 239.

Beiblatt der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk.

Anzeigen-Annahme: Kgl. Hofbuchdruckerei Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a. O. und bei der Geschäftsstelle Friedrichstr. 239.

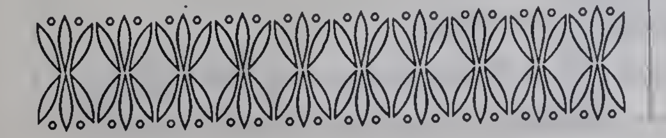
Jahrgang V. BERLIN, 1. September 1902. No. 9.





Reiseskizzen von Martin Herrmann.

9. Fensterbrüstung am Palazzo Pitti (Hof).



Rostbildung und Rostschutz.

In unserer Zeit, in der dem Eisen eine herrschende Stellung im Bauwesen eingeräumt werden muss, wo es nur durch diesen Stoff möglich wird, konstruktive Wunder erstehen zu sehen, wie sie uns in der mannigfachsten Weise vor Augen treten, ist die Frage ihres Schutzes gegen den schädigenden Einfluss der Atmosphärilien dringend und von größter Wichtigkeit. Die Erfahrungen, die man mit Eisenkonstruktionen in Amerika machte, wo das Eisen zuerst in großem Maßstabe für Baukonstruktionen Verwendung fand, lenkten die Aufmerksamkeit auf die Rostschutzfrage. Man hatte erkannt, dass die durch Rostbildung verursachten Zerstörungen von ungeahnter Ausdehnung waren und stellte fest, dass die Lebensdauer der Eisenbauten ohne genügenden Rostschutzanstrich eine sehr geringe ist. In Amerika und bei uns wurde beobachtet, dass namentlich auch durch die Einwirkung der Rauchgase, schon nach wenig mehr als 20 Jahren, Verschwächungen an den Deckflacheisen, Gurtwinkeln und Wandblechen bis zu 30 % und mehr sich zeigten.*) Spennrath wie Simon gaben durch ihre Arbeiten der Rostschutzfrage neuen Anstoß, der leider sich in erster Linie nur dahin bemerkbar machte, dass sich die Spekulation der Sache bemächtigte. Sogenannte Rostschutzfarben erstanden aller Orten, und es begann ein Wettlauf um die Palme, leider ein zum Theil unlauterer Wettbewerb, bei dem mancher sich berufen fühlte die Rostschutzfrage auszubeuten, dem jede Vorkenntniss dafür fehlte. Die Bleimennige, die seit langen Jahren allgemein als Eisengrundirung Verwendung fand und geschätzt war, wurde als unbrauchbar und schädlich hingestellt. Dieser Ansicht trat Simon entgegen, indem er nachwies, dass die an französischen Kriegsschiffen beobachteten, durch Bleimennigeanstrich verursachten Zerstörungen auf galvanische Erregung zurückzuführen waren.**)

Simon stellte fest, dass der Verlauf der Rostbildung nicht ein einfacher, durch chemische Formeln leicht ausdrückbarer, chemischer Vorgang, dass die Oxydation des Eisens vielmehr an ganz bestimmte Bedingungen geknüpft ist. Wie Sauerstoff und Wasserstoff sich, wenn sie rein sind, nicht, wie man noch vor wenigen Jahren annahm, durch den elektrischen Funken zu Wasser vereinigen lassen, sondern nur dann, wenn wenigstens eine Spur von Feuchtigkeit vorhanden ist, so muss sich auch ein wenig Wasser auf das Eisen niederschlagen, soll Rostbildung eintreten.

Der Rostbildungsvorgang, der unter Mitwirkung von Sauerstoff, Kohlensäure und Wasser vor sich geht, zerfällt in zwei Abschnitte. Zunächst bildet sich lösliches Ferrobikarbonat, das sich dann in weisses Ferrokarbonat umsetzt, das seinerseits schnell in Eisenoxydhydrat oder Rost übergeht.***) Die hierbei freiwerdende Kohlensäure zersetzt, so lange noch Sauerstoff vorhanden, das Eisen weiter, woraus sich das schnelle Umsichgreifen der Rostbildung nach Auftreten der ersten Rostwarze erklärt. †)

Die Eigenartigkeit des Auftretens der Rostflecken liess Simon vermuthen, dass die Oelfarbenhaut durchlässig sei, und an der Hand eingehender Versuche konnte er diese Thatsache auch feststellen.††) Obgleich diese Untersuchungen Zweifeln begegneten, fanden sie doch durch die Arbeiten von Dr. Treumann in Hannover und Charles B. Dudley in Albana Pa. volle Bestätigung.

Schon 1893 hatte Simon des Weiteren darauf hingewiesen, dass bei der Beurtheilung der Rostbildung auch den Einwirkungen der Elektrizität Rechnung zu tragen sei. Die Elektrizität kann einestheils oft die Ursache der Rostbildung sein, wie andererseits stets schwache galvanische Ströme bei diesem Oxydationsvorgang entstehen. Hierin liegt auch der Grund, dass es so schwer ist, die wahre Ursache des verschiedenen Widerstandes der einzelnen Eisensorten gegen Rostbildung sicher festzustellen. So ist Eisen zu Stahl elektropositiv, Schweisseisen zu Flusseisen ebenfalls, wie auch der Rost gegen das Eisen elektropositiv ist. Da nun die meisten Eisenkonstruktionen sich aus Eisensorten mit verschiedenem Kohlenstoffgehalt zusammensetzen, ist es erklärlich, dass oft eine elektrische Erregung stattfindet.†††)

Andererseits nehmen hervorragende deutsche Physiker an, dass der die einzelnen Theilchen des Farbkörpers umhüllende, verharzte Leinölfirniss keine, oder doch nur unvollständige Isolirung bewirkt, so dass die Möglichkeit, ja die Wahrscheinlichkeit der Entstehung galvanischer Ströme eingeräumt werden muss.

---

*) Alte Hackerbrücke am Centralbahnhof in München und Göppinger Straßenbrücke am Bahnhof Augsburg.

**) Die Ursachen der Rostbildung und die Mittel zu deren Verhütung. Eine zeitgemäße Plauderei von Edmund Simon. Schweickhardt's Tagebuch für Gastechniker. Wien 1893.

***) Ueber Rostbildung und Eisenanstriche von Edmund Simon. Berlin 1896. Polytechnische Buchhandlung, R. Seydel.

†) Die bei der Rostbildung auftretende galvanische Erregung fördert auch den Oxydationsprozeß wesentlich.

††) Ueber die Entstehung des Rostes unter der das Eisen schützenden Oelfarbendecke. Dingl. polytechn. Journal 1887. Band 307. Heft 12.

†††) Auf diesen Umstand führt Dr. Johann Walter in Genf das zuweilen auftretende schnelle Abrosten der Nietköpfe zurück.

Aus diesen Erörterungen ist ersichtlich, wie schwer es ist, ein Rostschutzmittel herzustellen, das alle schädigenden Umstände berücksichtigt und ihnen entgegentritt. Sicher ist, dass der Farbkörper, gleichviel ob er glänzend (schuppig) oder matt, metallisch oder erdig ist, den Bedingungen eines Rostschutzmittels allein nicht genügen kann.

Simon hat nun, gestützt auf seine wissenschaftlichen Untersuchungen und unter Berücksichtigung aller praktischen Erfahrungen eine Mischfarbe hergestellt, die er als Duraboölfarbe bezeichnet. Ihre Wirkung beruht darauf, dass sich während des Trocknens der Farbe ein chemischer Vorgang vollzieht, der eine Umwandlung des Firnisses, der durchlässig ist, in einen undurchlässigen, gummiartigen Körper zur Folge hat. Die Ergebnisse aus der Praxis, die mit Simons Duraboölfarben erreicht wurden, sind auch durchaus befriedigende. Große, 1894 damit gestrichene eiserne Brücken haben sich im Anstrich sehr gut erhalten, zeigen keinerlei Rostbildung und machen eine Erneuerung des Anstriches noch immer nicht nothwendig. In Holland haben die Farben bei Vergleichsprüfungen von 26 Farben und Anstrichmitteln verschiedener Länder an 156 Probeanstrichen auf Fluss- und Schweisseisen sich als die besten bewährt. Simon's Duraboölfarben können daher derzeit als die besten Rostschutzfarben bezeichnet werden und bieten volle Gewähr für Wetterfestigkeit und Rostschutz. Ein großer Vortheil liegt bei ihnen noch darin, dass sie nicht theurer als gute Oelfarben sind.

— Vs. —

Neuheiten auf dem Gebiete der Linoleum-Fabrikation.

2. Das Rixdorfer Patent-Inlaid-Linoleum.

In No. 3 dieses Blattes wurde ein neues Erzeugniss der Linoleum-Industrie, das Parkett-Linoleum der Deutschen Linoleum- und Wachstuch-Compagnie in Rixdorf, besprochen, das sich als wasserdichter, im Aussehen vollkommener Ersatz für Holzparkett zum Belegen massiver Fußböden, besonders für vornehme Wohnräume, in denen das Wohnlichkeitsbedürfniss nicht auf wollene Teppiche verzichtet, vorzüglich eignet.

Für einfachere Wohnräume in Gebäuden mit massiven Deckenkonstruktionen, ferner für Geschäftsräume und Magazine, überhaupt für Räume mit starkem Verkehr, für die ein Parkettbelag mit wollenem Teppich aus Gründen der Sparsamkeit oder der Hygiene nicht angebracht erscheint, in denen man aber auf die Annehmlichkeit der Farbenwirkung des Teppichbelags nicht verzichten will, gelangt neuerdings ein Linoleum-Fabrikat in den Handel, das im Aussehen die besonderen Eigenschaften des Gewebes zeigt, desshalb für das Auge den Wollteppich zu ersetzen im Stande ist, und das seine Zeichnung und Farbe dauernd behält, da sie die Masse durchdringt. Es ist dies das Rixdorfer „Patent-Inlaid". *)

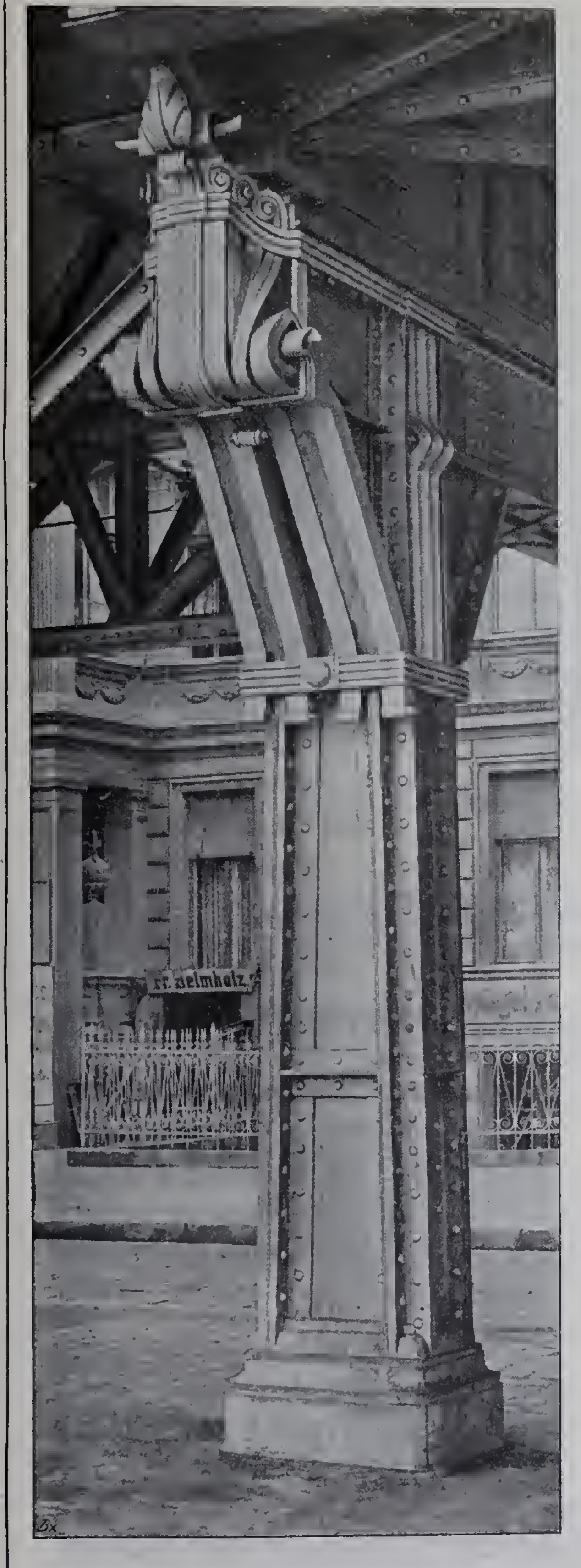
*) Der Name ist wenig schön; es wäre erwünscht und verdienstvoll, wenn die „Compagnie" (warum nicht „Gesellschaft?) einen besseren, deutschen dafür einführen wollte. (D. Schriftltg.).

Während die meisten der bisher bekannten Inlaids entweder nur streng geometrische Figuren zeigten oder auch in den sogenannten Carpet-(Teppich) Inlaids durch Zusammenstellung von gesprenkelten Flächen mit einer beschränkten Zahl von Farben nur annähernd teppichartige Muster erzielten, liegt der Vorzug des neuen Inlaids in der vollkommenen Wiedergabe der sonst nur dem Webstuhl möglichen Teppichwirkungen in einer unbeschränkten Zahl von Farben. Wie Kette und Einschlag auf dem Webstuhl allmählich das Teppichgewebe entstehen lassen, das von Alters her seine hervorragende Stelle als Schmuck und Schutz in unseren Wohnräumen einnimmt, so reiht sich bei dem Inlaid der Rixdorfer Fabrik Masche an Masche zu vollständig teppichartiger, wolliger Wirkung. Es bildet ein geweheartiges Mosaik, dessen obere und untere Seite das vollkommen gleiche Bild bietet und bei dem es nahe lag, es als auf beiden Seiten verwendbar seiner Bestimmung zuzuführen. Rücksichten auf die gewohnte Ausstattung des Linoleums, auf bessere Haltbarkeit beim Versandt und nicht zum wenigsten auf die Vermeidung unnöthiger Fugen, veranlassten die Patentinhaberin, das eigentliche durchgemusterte Inlaid auf Linoleumjute zu walzen, die zu ihrem Schutze und zur Sicherung der Musterung vorher mit einer dünnen Schicht einfarbigen Linoleums versehen bezw. getränkt wird.

Dank der noch zu erörternden, ausserordentlich hohen Widerstandsfähigkeit dieses Linoleums scheint es angängig, es in geringerer Stärke, als es sonst üblich ist, herzustellen. Infolgedessen konnte der Preis niedriger bemessen und damit die Möglichkeit der Verwendung einer elastischen Unterlage ohne Erhöhung der Gesammtkosten des Fußbodens geboten werden. Für solche Unterlage eignet sich am besten eine Schicht dünnen Linoleums von 2,2 oder 1,8 mm Stärke, wie es unter dem Namen C und D im Handel ist. Auch eine Unterlage von Korkplatten hat sich gut bewährt. Der so hergestellte, aus mehreren Lagen bestehende Linoleum-Fußboden hat den Vorzug großer Elasticität. Bei ihrer großen Widerstandskraft ist die Schicht des durchgemusterten Linoleums hinreichend stark, um in Wohnräumen nahezu unbegrenzt der Abnutzung zu widerstehen. Diese Widerstandsfähigkeit verdankt das Fabrikat hauptsächlich dem Umstande, dass die Faserrichtung der Linoleumteilchen — denn auch Linoleum hat, wie jeder andere durch Walzen hergestellte Stoff, eine Faserrichtung, eine Struktur — in Folge der besonderen Herstellungsart senkrecht zur Oberfläche stehen. Dadurch wird für dieses Erzeugniss derselbe Vortheil erzielt, wie ihn das Hirnholz gegenüber dem Langholz als Bodenbelag bietet. Er besteht einmal in dem größeren Widerstande gegen Abnutzung, dann aber auch in der stärkeren Politurfähigkeit. In dem Maße, wie das Linoleum mit zunehmendem Alter fester und dichter wird, verschönt sich seine Fläche, eine Folge der bekannten Erscheinung, dass der härtere Körper die bessere Politur annimmt. Dabei erhält die Fläche aber keineswegs das wachstuchartige Aussehen, das die nach den älteren Systemen hergestellten Fabrikate, solange sie neu sind, auf der Oberfläche zeigen, der aber bei starker Benutzung verloren geht, falls nicht künstlich zur Erhaltung Vorsorge getroffen wird; die Fläche dieses Linoleums bleibt vielmehr stets bei völliger Geschlossenheit etwas matt, gut geschliffenem, edlem Hirnholze vergleichbar. Dies kommt der Farbenwirkung sehr zu statten, da das farbige Licht von den matten Flächen gut zurückgestrahlt wird und störende Reflexe nicht entstehen.

Das neue Fabrikat bietet so viele Vortheile, dass seine baldige umfangreiche Einführung für die oben bezeichneten Zwecke sicher erwartet werden kann.

— g. —



Stützen und Pfeiler der electrischen Hoch- und Untergrundbahn in Berlin.
3. Östliche Stütze a. d. Haltestelle Oranienstr.
Architekt: **A. Grenander.**







Decken im Palazzo Ducale zu Mantua.
3.



Stützen und Pfeiler der electrischen Hoch- und Untergrundbahn in Berlin.
4. Am Sedanufer.
Architekt: **P. Wittig.**



GEORG
SCHMITT
Dekorations-Maler

BERLIN W.
Bayreuther
Strasse 1

Fernspr.: Amt VI, 2868



Ausführung in der St. Philippus Apostel-Kirche zu Berlin.
Architekt: Königlicher Baurat Astfalck.

Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jährlich 12 Nummern.

50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum.

ANZEIGER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

Leitung: Paul Graef, Steglitz, Albrechtstr. 113.
Verlag: Max Spielmeyer, Berlin, Wilhelmstr. 98.

Beiblatt der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk.

Anzeigen-Annahme: Kgl. Hofbuchdruckerei Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a. O. und bei der Geschäftstelle Friedrichstr. 239.

Jahrgang V. BERLIN, 1. Oktober 1902. No. 10.

Ueber Zwischendecken und Fussböden in Wohngebäuden.

Von Th. Oehmcke, Regierungs- und Baurath a. D.

(Fortsetzung.)

4. Decken auf Eisenträgern aus Stein und aus Mörtelkörpern.

Die Entwickelung der Herstellung der Eisen-Stein-Decken ist in Kapitel 1 bereits angedeutet worden. Die Ausführungen der folgenden Kapitel beschäftigen sich, wenn auch zum Theil nur mittelbar, ebenfalls mit den Ursachen der steigenden Verbreitung dieser Decken. Es möchte zur Kennzeichnung der Bedeutung der sich vollziehenden Verdrängung der Holzbalkendecken durch Decken neuerer Herstellungsweisen beitragen, wenn wir in Folgendem einige weitere Anhaltspunkte für die Größe der jetzigen Verbreitung dieser neueren Deckenherstellungsweisen zu gewinnen suchen.

In welchem Umfange zunächst staatliche Neubauten zur Zeit schon mit massiven Decken versehen werden, lässt sich unter Anderen auch aus den allgemeinen Vorschriften für die Herstellung dieser Neubauten annähernd erkennen. Für Preussen ist die durchgehende Verwendung massiver Decken für eine größere Zahl von Gattungen wichtiger staatlicher Gebäude grundsätzlich wohl zum ersten Male durch die für den Bereich der Allgemeinen Bauverwaltung geltende Anweisung über die Vorkehrungen zur Sicherheit fiskalischer Gebäude gegen Feuersgefahr vom 21. August 1884 (Centr.-Bl. d. Bauv. 1884) angeordnet worden. An die Stelle dieser Anweisung trat der jetzt noch geltende „Rund-Erlass, betreffend die Bauart der von der Staats-Bauverwaltung auszuführenden Gebäude, unter besonderer Berücksichtigung der Verkehrssicherheit", vom 1. November 1892 (Centr.-Bl. d. Bauv. 1892).

Nach dem Erlasse sind bei Gebäuden mit einer Bausumme von mehr als 50 000 Mk. bis zu einer solchen von 300 000 Mk., ausser dem Kellergeschoss, auch sämmtliche Flure und Treppenhäuser zu „überwölben". Bei Gebäuden mit einer Bausumme von mehr als 300 000 Mk. sind nicht nur die Flure und Treppenhäuser, sondern in der Regel auch sämmtliche übrigen Räume zu überwölben, bezw. in Stein und Eisen oder in anderer Art feuersicher zu überdecken. Holzbalkendecken sind zulässig, wenn die Beschaffung trockenen, gesunden Holzes gesichert ist." Zu der letzteren belassenen Einschränkung bemerken wir, dass bei dem Neubau von den Regierungsgebäuden (Dienstgebäuden für die Regierungskollegien) und von Gerichtsgebäuden ähnlichen Ranges, soweit uns bekannt geworden, seit einem Jahrzehnt und länger nahezu ausnahmelos von Anwendung der Holzbalkendecken abgesehen worden ist.

Der letzterwähnte Erlass sieht für einzelne Gebäude- und Raumgattungen noch besondere Anweisungen vor. So sollen Bücherei- und Archivgebäude sowie die Räume zum Strafvollzuge in Gefängnissen durchweg massive Decken erhalten. Bei Kliniken, Gymnasial- und Seminarbauten sind solche nur für die Flure, Treppenhäuser, Badezimmer und Anrichteküchen unbedingt vorgeschrieben.

Was die Privatbauten angeht, so wird bei den Berliner Miethhausneubauten noch an den gewöhnlichen Holzbalkendecken für die Geschosse festgehalten. Bei diesen Miethhaus-Neubauten der vornehmen Stadtgegenden daselbst werden, ausser dem hier stets massiv hergestellten Kellergeschoss, — welches meist mit plattenartigen Eisen-Stein-Decken neuester Herstellungsweise aus Mörtelkörpern oder gebrannten Hohlsteinen überdeckt ist — schon öfter die Küchen, zum Theil auch die Badezimmer mit massiven Decken versehen. Eine Ausstattung aller Räume mit solchen Decken wurde bisher selbst bei den Eigenwohnhäusern aufwändigster Art nur vereinzelt durchgeführt.

Bei Bankgebäuden und bei prunkvolleren Neubauten nicht staatlicher bedeutender Verwaltungskörperschaften ist der obere Abschluss der Räume aus Eisen und Stein in Berlin meist die Regel geworden.

Von mit feuersicheren Decken durchgehends versehenen Schulgebäuden seien aus einer größeren Zahl nur die neuerrichtete Berliner Gemeindeschule in der Grenzstraße, Architekt: Stadtbaurath Hoffmann, (Centr.-Bl. d. Bauv. 1901), das Goethe-Gymnasium in Frankfurt a. M., Architekt: Frobenius (Zeitschr. f. Bauwes. 1898), sowie das Gebäude der Musterschule — Realgymnasium — in Frankfurt a. M., Architekt: Reinicke (Centr.-Bl. d. Bauv. 1902), erwähnt.

Zu den Geschäftshäusern übergehend, führen wir als eines der früheren Beispiele von solchen, die durchweg feuersicher hergestellt sind, das in den Jahren 1889 und 1890 in Berlin erbaute Geschäftshaus „Zum Hausvoigt" (Architekt: O. March) an, in dem sämmtliche Zwischendecken als weitgespannte Monier-Gewölbe hergestellt sind. Wie sehr bei größeren, meist mit Lagerräumen verbundenen Geschäfts- und bei Waarenhäusern die Ausstattung mit massiven Decken seit jener Zeit bis jetzt schon Eingang gefunden hat, kann daraus gefolgert werden, dass die Herren Minister der öffentlichen Arbeiten und des Innern durch den Rund-Erlass vom 6. Mai 1901 für den ganzen Bereich des preussischen Staates, neben anderen Maßnahmen zur Sicherung der genannten Gebäude gegen Feuersgefahr und zum Schutz von Menschenleben angeordnet haben, dass in Gebäuden, welche ganz oder theilweise zur Aufbewahrung einer größeren Menge brennbarer Stoffe bestimmt sind (Waarenhäuser, Geschäftshäuser u. s. w.), die Decken aus feuerfesten Stoffen herzustellen sind."

(Fortsetzung folgt.)

Amerikanische Arbeitsweise.

Ueber amerikanische Arbeitsweise, im Vergleich mit der in Großbritannien üblichen, hat der Konsul S. C. Mc Farland in Nottingham, nach „Cement und Beton" folgenden lehrreichen Bericht erstattet.

Die amerikanische Westinghouse Co. hatte beschlossen, in England eine Zweigfabrik zur Herstellung von elektrischen Maschinen und Apparaten zu errichten, und begann im Frühjahr 1901 mit dem Bau der Fabrikgebäude in der Nähe von Manchester. Unter anderem erforderten die Bauten das Vermauern von etwa 10 Millionen Ziegeln. Mit Rücksicht auf diesen Umstand glaubte man in britischen Fachkreisen bei Beginn der Bauarbeiten, dass diese, abgesehen vom Einbau der maschinellen Einrichtung, mehrere Jahre in Anspruch nehmen würden. Man zuckte die Achseln über die von der Westinghouse Co. ausgesprochene Absicht, die Gesammtanlage spätestens nach zwei Jahren in Betrieb zu nehmen. Trotz aller üblen Voraussagungen scheint die Gesellschaft ihr Vorhaben jedoch durchzusetzen.

Sie gewann einen erfahrenen amerikanischen Bauunternehmer und stellte ihm ein halbes Dutzend junger amerikanischer Hilfskräfte zur Seite. Unter deren Anleitung sind seitdem die Arbeiten von den durchschnittlich beschäftigten 3758 britischen Arbeitern in einer Weise gefördert worden, die man in England bisher nicht für möglich gehalten hatte. Während im britischen Baugewerbe und unter den die Arbeitsleistung des Einzelnen möglichst beschränkenden Regeln der „trade-unions" die tägliche Durchschnittsleistung eines Maurers sich gewöhnlich auf das Vermauern von etwa 400 Ziegeln beschränkt, ist es dem amerikanischen Bauleiter gelungen, eine Durchschnittsleistung für den Mann bei neunstündiger Arbeit von 1800 Ziegeln und eine Tageshöchstleistung von 2500 Ziegeln für einfachste Arbeit zu erzielen. Die Methode, welche dabei eingeschlagen wurde, war die, dass jede Einzelheit der Arbeit strenger Aufsicht unterstand, die Werkführer täglichen Bericht zu erstatten hatten und Arbeiter, die nicht den Anforderungen entsprachen, durch besser taugliche ersetzt wurden. In der dritten Woche war bereits eine Durchschnittsleistung von 900 Ziegeln für Mann und Tag erreicht. Durch stete Verbesserung der Mannschaft und Ausmerzung der Minderwertigen wurde nach und nach die Durchschnittsleistung von 1800 Ziegeln erzielt.

Natürlich waren die „trade-unions" mit solchen „amerikanischen" Methoden nichts weniger als einverstanden, und wiederholt drohten Arbeiterschwierigkeiten und Stillstand der Arbeit. Dem bestimmten Auftreten der Vertreter der Gesellschaft sowohl als auch der Bauleitung gelang es jedoch jedesmal, dem Ausbruch einer Arbeitniederlegung vorzubeugen. Es wurde den Arbeitern erklärt, die Gesellschaft sei bereit, nicht nur den vollen „union"-Satz von 10 d, sondern einen erhöhten Lohn von 11 d für die Stunde zu zahlen. Dafür dulde sie jedoch keine Einmischung von Aussenstehenden, und jedenfalls würden Mittel und Wege gefunden werden, die Arbeit auch ohne Hilfe der „union" und ihrer Mitglieder zu Stande zu bringen.

Diese neue amerikanische Errungenschaft wird natürlich in der Presse Großbritanniens lebhaft erörtert, uud unter anderem stellt die Londoner „Times" fest, dass die übliche Durchschnittsleistung eines britischen Maurers sich bei der Aufführung von öffentlichen Gebäuden für den neunstündigen Arbeitstag nur auf 330 Ziegel für den Tag belaufe und nur bei Privatgebäuden sich auf 400 Ziegel steigere. Während diese Leistung allerdings hinter der vor 12 bis 15 Jahren üblich gewesenen zurückbleibe, bedeute sie im Vergleich zu den jüngst verflossenen Jahren immerhin einen Fortschritt. Allgemein wird von der britischen Presse zugestanden, dass die von Amerikanern britischen Arbeitern abgerungene Leistung eine erstaunliche sei und einzig dastehe. Wenn britische Maurer, die sich bisher weigerten, mehr als 330 bis 400 Ziegel täglich zu vermauern, veranlasst werden könnten, ihre Arbeitsleistung zu vervierund verfünffachen, so könne es nicht überraschen, dass die Baukosten in den letzten Jahren in England so sehr gestiegen seien und es kaum möglich sei, die Arbeit in angemessener Zeit vollendet zu erhalten. Wahrscheinlich werde der gleiche Grundsatz auch in anderen Zweigen der britischen Industrie befolgt und erkläre sich daraus die bedauerliche Thatsache, dass britische Erzeugnisse im Weltmarkte von den Produkten Deutschlands und Amerikas immer mehr zurückgedrängt werden.

In einem Artikel des Nottinghamer „Guardian" heißt es: „Die von der Westinghouse Co. befolgten Methoden kennzeichnen sich durch ein Zielbewusstsein und eine Energie, wie sie leider nicht zu den typischen Eigenschaften unseres Landes gehören. Jedenfalls haben wir jetzt den Beweis, dass in dem britischen Arbeiter die Fähigkeit vorhanden ist, welche die Durchführung eines großen Unternehmens in gehöriger Zeit gestattet, sofern die Arbeit richtig geleitet und beaufsichtigt wird." Nicht weniger verletzend für den britischen Stolz ist die Thatsache, dass während die nun fertigen Gebäude noch im Bau waren, die Westinghouse Co. eine Anzahl junger britischer Ingenieure nach Pittsburg zur „Ausbildung" in ihren dortigen großen Maschinenwerkstätten entsendet hat. Die englischen Zeitungen suchen für diese Thatsache in der Erklärung einen Trost zu finden: die Ingenieure seien nach Amerika gegangen, um sich mit dortigen „eigenthümlichen und von den unserigen verschiedenen Werkstattmethoden" vertraut zu machen.

Die durchschnittliche Leistung eines Berliner Maurers dürfte ungefähr der Leistung seines englischen Kollegen entsprechen, und es wäre sehr lehrreich, wenn ein ähnlicher Versuch, diese Leistung zu erhöhen, einmal in Berlin vorgenommen würde. Wenn ein großer Bauunternehmer dieser Aufgabe näher träte, würde er wohl ähnliche Erfolge erzielen, wie die Westinghouse Co.



Stützen und Pfeiler der elektrischen Hoch- und Untergrundbahn in Berlin.
5. An der Lutherkirche.
Architekt: **Bruno Möhring.**

Gegründet 1871 ∘ **MAX SPIELMEYER** ∘ Gegründet 1871
Buchhandlung für Architektur und Kunstgewerbe
BERLIN SW. 12, Wilhelmstrasse 98

In meinem Verlage ist soeben erschienen:

Das Holzwerk im modernen Wohn- und Geschäftshaus

von
Anton Huber junr.

Serie I. 30 Tafeln Folio in Lichtdruck mit erläuterndem Text. In Mappe Mark 30.—.

Die streng im modernen Stil gehaltenen, dabei aber durchaus nicht ins Extreme verfallenden, sehr vornehmen Motive sind in geometrischer Darstellung gegeben und dürften dem Architekten ein willkommenes Vorlagenmaterial zur Ausstattung moderner Räume bieten. Einige Urteile der Fachpresse mögen hier folgen:

„Der deutsche Tischlermeister" sagt: „Was dieses Werk enthält, ist moderner Stil im besten Sinne des Wortes. Keine bizarren Hirngespinste, dafür aber anmutige, geschmeidige Linienführung in jenen Grenzen, die durch das Material gezogen sind. Ein jedes Blatt ist sorgfältig durchgeführt und dort, wo ganze Wände wiedergegeben sind, imponiert die Einheitlichkeit, die Geschlossenheit des Entwurfes. Die Schönheit des Materials, die Maserung des Holzes ist überall zu dankbaren dekorativen Effekten ausgenützt" etc.

„Der süddeutsche Möbel- und Bauschreiner" bringt eine ausführliche illustrierte Besprechung, in der es u. A. nach einer Erläuterung der Notwendigkeit, auch im Innenausbau dem modernen Stil Rechnung zu tragen, heisst: „Es erscheint uns als ein guter Gedanke des Verlags, ein Vorlagenwerk herauszugeben, in dem dieser Stoff behandelt ist. Die einzelnen Blätter, von A. Huber jun. in flotter Manier dargestellt, sind in sehr sauberen Lichtdrucken wiedergegeben. Nebenstehender Ladenvorbau giebt als kleiner Bruchteil des Ganzen ein Zeugnis von der guten Qualität dieses Werkes" etc.

Das „Fachblatt für Holzbearbeitung" schreibt u. A.: „Huber jun. hat mit dieser Publikation ein dem modernen Empfinden entsprechendes, praktisch benutzbares Vorlagenwerk geschaffen, welches alle beim heutigen Wohn- und Geschäftshause vorkommenden Bautischlerarbeiten umfasst. Wir schliessen die vom Verfasser gegebenen Vorschläge und Erläuterungen zu den Tafeln, welche wir nur bestens empfehlen können, hier an". etc.

Das Werk kann in jeder Buchhandlung eingesehen werden; auf Wunsch liefert die Verlagshandlung dasselbe franko zur Ansicht.

Architektonische u. kunstgewerbl.
Vorlage- u. Studien-
Werke jeder Art liefert auch auf Theilzahlung
BRUNO HESSLING
Buchhandlung für Architektur und Kunstgewerbe
BERLIN SW. 46 Anhaltstrasse 16/17. NEW YORK 64 East 12th street.
Man verlange den reich illust. Katalog

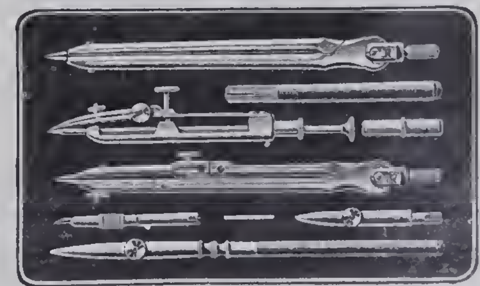
Louis Lindenberg
Köln a. Rh. Posen. Berlin. Magdeburg.

Stettin.

Dachdeck-Bedarf.
Asphalt-Pappe-Fabriken.

Dreilagige Pappdächer mit Gewebezwischenlage.
Doppellagige Pappdächer mit Drahtspannung.
Dreilagige Kiespappdächer mit Gewebezwischenlage.
Isolirplatten, Korksteine, Korkplatten, Carbolineum.
Linoleum-Isolirlack
zur Isolirung von Linoleum auf Cementfussböden, absolut undurchlässig, sofort erhärtend.





Steidtmann & Roitzsch
Reisszeug-Fabrik
Chemnitz-Altendorf 15
Prämiirt Zittau: Goldene Medaille.



Kneipsaal der Weinhandlung A. Bodenstein in Leipzig,
Markgrafenstr. 10 und Schulstr. 3.
Architekten: R. Lucht und Th. Quietsch, Leipzig.
(S. Taf. 91 und den Text im Hauptblatte).



Stützen und Pfeiler der elektrischen Hoch- und Untergrundbahn in Berlin.
6. In der Bülowstraße, a. der Steinmetzstr.
Architekt: Bruno Möhring.



Königr. Sachsen

Bauschule Freiberg

Fachschule für Hoch- und Tiefbau.
4 Klassen. Reifeprüf. Staatl. Aufs.

Dir. Scheerer.

Rabitzgewebe

sowie alle Sorten Drahtgeflechte zu Gartenzäunen liefert billigst die Fabrik von

C. S. SCHMIDT,
Niederlahnstein am Rhein.

Alt Danzig

60 Blatt Lichtdrucke in Leinenmappe

Preis 18 Mark

Charakteristische Giebelbauten und Portale in Danzig aus der Zeit vom 14. bis 18. Jahrhundert.

Herausgegeben vom Westpreussisch. Architekten- u. Ingenieur-Verein zu Danzig nach Aufnahmen von R. Th. Kuhn

Verlag von R. Th. Kuhn .. Danzig, Reitbahn ..

Verlag von Martin Oldenbourg, Berlin SW. 48, Friedrichstrasse 239.

Im oben genannten Verlage erschienen folgende, für jeden Architekten wichtige Werke:

LANDHÄUSER

ausgewählt und herausgegeben
von der Schriftleitung der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk
(PAUL GRAEF).

Heft I **Grunewald bei Berlin.** Heft II **Aus der Umgegend Berlins.**

Je 16 Tafeln in Lichtdruck, nebst Grundrissen und erläuterndem Text.
Blattgrösse: 27 : 34.

STÄDTISCHE WOHNHÄUSER

ausgewählt und herausgegeben
von der Schriftleitung der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk
(PAUL GRAEF).

Heft I Berlin und Charlottenburg.

15 Tafeln in Lichtdruck, nebst Grundrissen und erläuterndem Text.

Es dürfte dem Architekten kaum möglich sein, eine ähnliche Sammlung von guten Abbildungen mustergiltiger Vorbilder in gleicher Wohlfeilheit an anderer Stelle zu erwerben.

Jedes Heft kostet nur Mk. 5.—. Jedes Heft wird einzeln abgegeben.

BAUWERKE DER RENAISSANCE UND DES BAROCK IN DRESDEN

herausgegeben
von der Schriftleitung der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk
(PAUL GRAEF).

Heft I: Wohnhäuser und Paläste.
15 Tafeln in Lichtdruck.

Heft II: Vom Königlichen Residenzschlosse. — Der Zwinger.
14 Tafeln in Lichtdruck.

Preis pro Heft Mk. 4.—

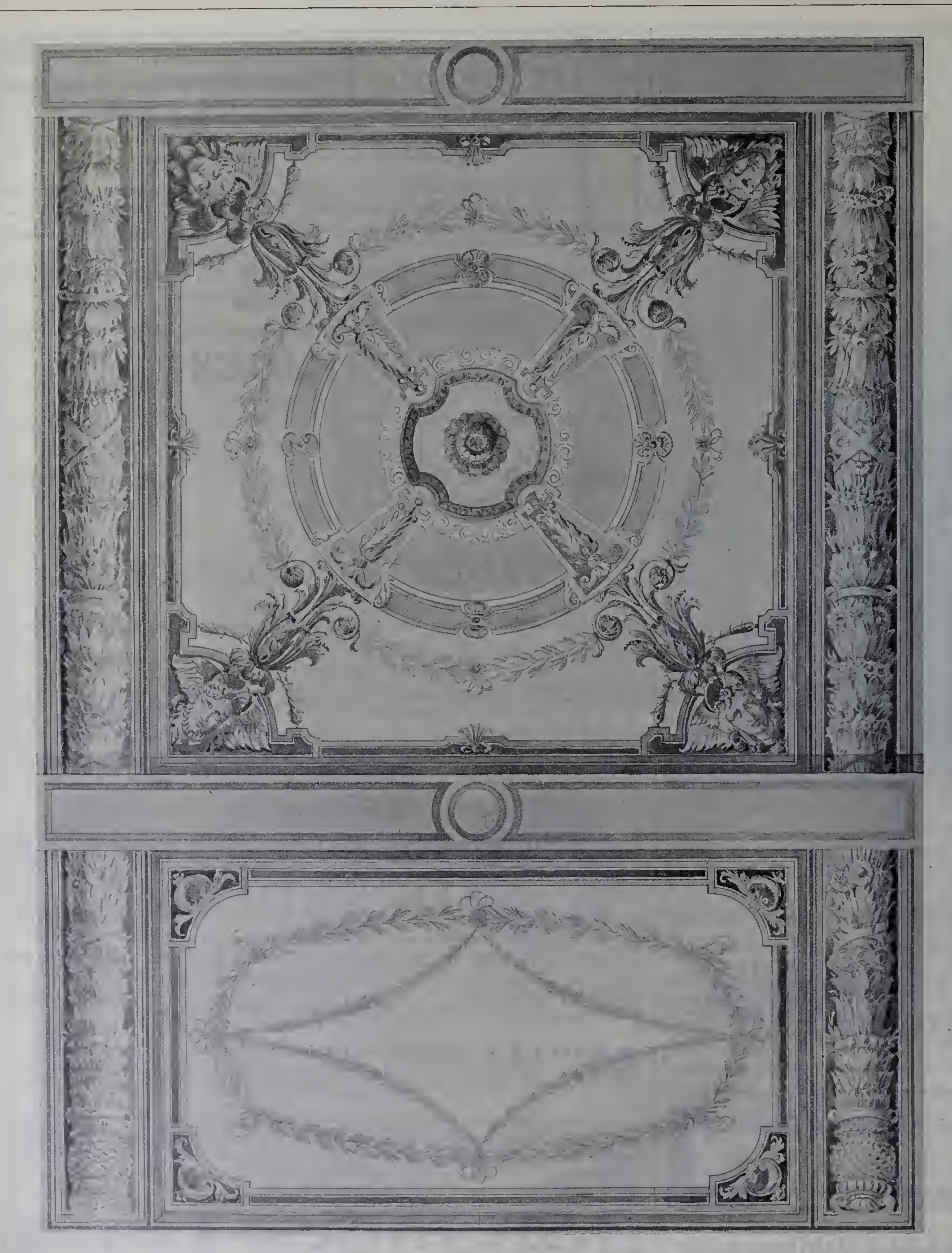
Die vorliegenden Aufnahmen sind der Mehrzahl nach bereits in den ersten Jahrgängen der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk, die im Handel vergriffen sind, veröffentlicht worden, nur einzelne später. Sie wurden aus Anlass der Dresdener Großen Deutschen Bau-Ausstellung nochmals in besonderer Sammlung herausgegeben.

Johannes Haag

BERLIN SW. Mittenwalderstrasse 56. **AUGSBURG** **WIEN VII** Neustiftgasse 98.

seit 1843 Specialfabrik für

Centralheizungs- und Lüftungs-Anlagen aller Systeme.



Decke des Vestibüls im Finanzministerium. Architekt: Königlicher Baurat Professor Poetsch.

Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jährlich 12 Nummern.

ANZEIGER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

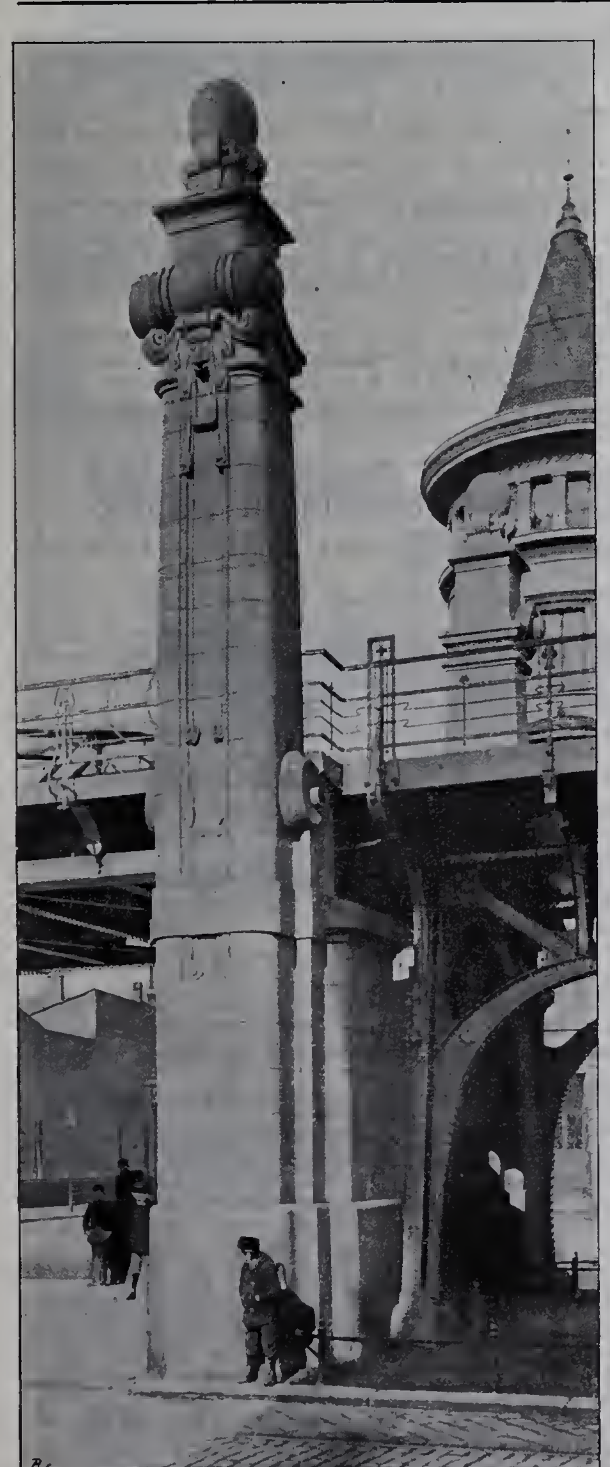
50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum

Leitung: Paul Graef, Steglitz, Albrechtstr. 113.
Verlag: Max Spielmeyer, Berlin, Wilhelmstr. 98.

Beiblatt der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk.

Anzeigen-Annahme: Kgl. Hofbuchdruckerei Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a. O. und bei der Geschäftstelle Friedrichstr. 239.

Jahrgang V. BERLIN, 1. November 1902. No. 11.



Stützen und Pfeiler der elektrischen Hoch- und Untergrundbahn in Berlin.

7. In der Bülowstraße, an der Frobenstraße. Architekt: A. Grenader.

Ueber Fehler bei der Anlage von Rauchrohren und bei der Beheizung von Zimmeröfen.

Mitgetheilt vom Kgl. Baurath A. Körner.

Die Anlage der Rauchrohre und der Betrieb der Feuerungen in Wohngebäuden sind für die Gesundheit der Bewohner wichtige Angelegenheiten. Fast gewinnt es den Anschein, als wollten die Folgen mangelhaft angelegter oder bedienter Feuerungsanlagen sich zu einem dauernden, allgemeinen Uebelstande für Hausbesitzer gestalten. Seit etwa einem Jahrzehnt werden übelriechende Schornsteine vielfach derart zur Hausplage, dass Miether, um den Widerwärtigkeiten und Schädigungen an der Gesundheit zu entfliehen, ihre Wohnungen verlassen und die Regelung des Miethsverhältnisses dem Gerichte übergeben.

Die lästige Erscheinung ist ein durchdringend kothartiger Geruch, bald stärker, bald schwächer, anscheinend abhängig von dem Feuchtigkeitsgehalt und dem Wärmegrad der Luft. Zweifellos ist die Ursache in der schlechten Beschaffenheit eines Schornsteines zu suchen, der die Rauchgase nicht sicher und schnell abführt.

Der Schaden kann bedeutend verschlimmert werden durch einen unsachgemäßen Feuerungsbetrieb. Wird den Kohlen, namentlich minderwerthigen Braunkohlen oder Briketts, beim Feuern eine ungenügende Luftmenge zugeführt, wird die Ofenthür geschlossen bevor die Kohlen durchglüht, womöglich wenn sie noch schwarz sind, dann kann eine vollständige Verbrennung nicht mehr stattfinden. Die Kohlen schwelen langsam, anstatt in offener Flamme flott zu verbrennen; die Wärmeentwicklung bleibt ungenügend, die Gase gehen theilweise ungenutzt als Kohlenoxyd und Kohlenwasserstoffverbindungen in den Schornstein, kühlen sich dort ab, dringen, wenn das Mauerwerk durchlässig ist, in das Innere des Gebäudes oder scheiden sich als theerartiger Niederschlag an den Wandungen des Schornsteins aus und bilden, sobald der Schornstein wieder erwärmt wird, immer von Neuem eine Quelle des widerlichen Geruches.

Schon die wirthschaftliche Seite dieser Frage sollte jeden Haushaltungsvorstand, der doch die Kosten der Feuerung zu bestreiten hat, zur sorgfältigen Beobachtung des Heizbetriebes anhalten, da es ihm nicht gleichgiltig sein wird, ob die mit seinem Gelde in den Kohlen erkaufte Wärmemenge bei regelrechter Verbrennung seinem Ofen und Zimmer zu Gute kommt, oder ob sie bei unvollständiger Verbrennung ungenutzt als Kohlenoxyd oder Kohlenwasserstoffverbindungen in den Schornstein geht. Das Kohlenoxyd ist in hohem Grade gefährlich für Gesundheit und Leben des Menschen, manche Kohlenwasserstoffe aber sind in hohem Grade übelriechend, widerlich, pestilenzialisch, ekelerregend.

Die Annehmlichkeit der Wärme kommt bei einem ordnungsmäßigen Heizbetriebe dem eigenen Haushalt zu Gute; mit den üblen Folgen eines schlecht geregelten Heizbetriebes werden vielfach zunächst die Ueberwohner belästigt und geschädigt. In einem von mir in Gemeinschaft mit dem Gerichtsphysikus, Herrn Medizinalrath Dr. Mittenzweig, eingehend untersuchten Fall, zeigte ein übelriechender Schornstein, der einer Feuerstelle im Keller angehörte, nach oben zunehmende Ablagerungen von Theer, welche im zweiten Stockwerke die lästigen Erscheinungen hervorriefen und die Bewohner von dort vertrieben. Nach Bekundung der übrigen Hausbewohner war dieselbe Erscheinung auch in anderen Theilen des Hauses, bald mehr, bald weniger, vorzugsweise in den oberen Stockwerken und bei feuchter Luft wahrgenommen worden. Die in der beanstandeten Wohnung vorgefundenen Uebelstände wurden für so erheblich gehalten, dass der medizinische Sachverständige Nachtheile für die Gesundheit der Bewohner als vorhanden feststellte.

Es lag die Vermuthung nahe, dass die Ursache des widerlichen Geruchs in dem eigenen Feuerungsbetrieb des Wohnungsinhabers zu suchen sei, bis der Augenschein in dem Zustande des Schornsteines, der an mehreren Stellen vom Keller bis zum zweiten Stockwerk freigelegt wurde, den Grund erkennen liess und ein im Keller zur Probe mit Braunkohlenbriketts angemachtes Feuer denselben üblen Geruch an der Schornsteinmündung zeigte. Nicht immer wird es möglich sein, den eigentlichen Urheber festzustellen, weil die Wirkungen sehr wechselnd auftreten und die Zustände lange unbemerkt bestehen können, ehe sie lästig werden. Wenn auch bei schlechtem Abzuge ein Theil der halbverbrannten Gase alsbald das porige Mauerwerk durchdringt, so wird doch ein Theil davon bei der Abkühlung wieder flüssig, setzt sich zunächst am Mauerwerk oder in dessen Poren als ein theerartiger Niederschlag ab, und macht sich bei erneuter Erwärmung vielleicht erst nach langer Zeit unangenehm bemerkbar.

Seit etwa 30 Jahren sind die luftdicht schliessenden Ofenthüren allgemein eingeführt, seit etwa 15 Jahren finden minderwerthige Kohlenarten in Form von Briketts in Berlin verbreitete Anwendung, und seit etwa 10 Jahren machen sich die übelriechenden Schornsteine mehr und mehr bemerkbar als eine Folge der unrichtigen Handhabung der luftdicht schliessenden Ofenthür, besonders bei minderwerthigen Brennstoffen und wenig dichter Umfassung der Rauchrohre.

Der Uebelstand ist in erster Linie der vielfach verbreiteten irrigen Ansicht zuzuschreiben, dass die Ofenthür sofort nach dem Anfachen des Feuers, bevor die Kohlen vollständig in

Rothgluth übergegangen sind, geschlossen werden müsse, um — wie man glaubt — „die Hitze im Ofen zu halten.“ Für einen solchen Feuerungsbetrieb sind die Schornsteine selten eingerichtet. Schon ein geregelter Betrieb erfordert undurchlässige Schornsteinwandungen. Kommen mangelhafte Ausführung und unsachgemäßer Betrieb zusammen, so sind Nachtheile unvermeidlich.

Um die Wandungen der Schornsteine undurchlässig zu machen, sind schon für die erste Anlage hartgebrannte Ziegel und dichte Fugung unerlässlich; die Anwendung von glasirten Thonrohren ist wenig in Gebrauch, obgleich z. B. die von Maurermeister Soltau in Berlin seit langer Zeit eingeführten Soltau-Rohre geeignet sind, den genannten Schäden vorzubeugen.

Wie wichtig es ist, der Schornsteinanlage besondere Sorgfalt zuzuwenden, geht schon daraus hervor, dass die Schäden eines übelriechenden Schornsteines kaum wieder zu beseitigen sind. Einige Milderung kann ein sorgfältiges Austrocknen mit Holzfeuer zu Wege bringen; vielleicht auch, wie mehrfach vorgeschlagen wurde, ein nachträgliches Ueberputzen des Mauerwerkes mit Zementmörtel oder ein Anstrich mit Oelfarbe; eine gründliche Beseitigung bedingt dagegen die Entfernung des verseuchten Mauerwerkes.

Wer sich und seine Hausbewohner vor Nachtheilen schützen will, sorge für dichte Schornsteinwandungen, gewissenhafte Benutzung der luftdicht schliessenden Ofenthür und gut ziehende Rauchrohre.

Ueber Zwischendecken und Fussböden in Wohngebäuden.

Von Th. Oehmcke, Regierungs- und Baurath a. D.

4. Decken auf Eisenträgern aus Stein und aus Mörtelkörpern.

(Fortsetzung.)

Wenn wir nun zur Besprechung der Formen der Eisen-Stein-Decken, wenn auch nur im Allgemeinen, übergehen, so finden wir die Gesichtspunkte für die Verwendung und die Art der Herstellung dieser Decken meist in Vorstehendem schon angedeutet. Die Eintheilung ihrer verschiedenen Formen und Herstellungsweisen wird eine ähnliche sein können, als wir sie für die Besprechung der neueren Fachausfüllungen bei Holzbalkendecken angenommen haben. An Stelle des Holzbalkens tritt bei einer Anzahl dort schon besprochener gleicher Herstellungsarten hier nur der in manchen Beziehungen vollkommenere Eisenträger. Die Stein-Zwischendecken zwischen Eisenträgern können hergestellt werden:

1. aus gewöhnlichen Ziegelsteinen oder aus Formsteinen in verschiedenen Baustoffen;
2. aus Hohlkasten;
3. aus fertig in den Bau gebrachten Platten von Gips, Cementmörtel oder Beton;
4. aus im Bau eingestampftem Beton oder dort hergestellter Gussmasse.

Innerhalb der Gruppen namentlich zu 1, 2 und 4 kann noch unterschieden werden, ob die Trägerfelder als Wölbungen oder als Platten gebildet sind. Ebenso ergeben sich meist bezeichnende Unterschiede daraus, ob für die Herstellung der Fachausfüllungen Eiseneinlagen verwandt werden oder nicht.

Die Form als Wölbung passt sich den natürlichen Eigenschaften der Steinmasse der Fachausfüllungen (große Druckfestigkeit) besser an, während die Form als Platte für die Beanspruchung der üblichen I-Trägerquerschnitte, welche für die Aufnahme von Gewölbeschüben wenig geeignet sind, vortheilhafter ist, zumal das Anbringen von Ankern zwischen den I-Trägern immerhin umständlich ist.

Plattenartige Fachausfüllungen, bei denen die Bindekraft des Cementes oder die Eiseneinlagen meist die wesentliche Rolle spielen, erfordern in der Ausführung größere Sorgfalt als gewölbte Fachausfüllungen.

Plattenartige Zwischendecken werden bei Wohngebäuden, wo es sich um keine großen Belastungen und um die Gewinnung ebener Deckenflächen handelt, bevorzugt.

Die Eiseneinlagen in umhüllender Steinmasse (Cementbeton, Mauerwerk, Gussmasse) sind entweder kleine, selbstständig wirkende Zwischenträger, und dann gegen die Umhüllungsmasse verschiebbar, oder sie sind in die Steinmasse unverrückbar eingebettet. Die bedeutsame Bauweise, die auf dieser festen Vereinigung von Stein und Metalleinlage beruht, ist zuerst durch die Ausführungen nach Monier*, und auch nach Rabitz zur Ausbildung gebracht. Diese Verbindung soll die Steinmasse, welche geeignet ist stützende Bautheile zu bilden und Druckbelastungen aufzunehmen, in den Stand setzen, auch zu schwebenden Bautheilen, namentlich zu balkenartig wirkenden und zu flachen Gewölben mit stärkeren Belastungen verwandt zu werden. Diese schwebenden Bautheile werden vornehmlich auf Biegung in Anspruch genommen d. h. auf Druck (meist in der oberen Hälfte ihres Querschnittes) und auf Zug (in der unteren).

Zugbeanspruchung verlängert stets den gezogenen Baustoff. Die gewöhnlichen Umhüllungskörper (Cementbeton) erfahren bei niedrigen Spannungen durch dieselbe Zugbelastung auf 1 qcm etwa die zehnfache Verlängerung als Eisen.**) Von einer gewissen Belastung auf 1 qcm werden solche Betonkörper — für sie ist nur eine Zugbelastung von etwa 8 kg für 1 qcm zulässig — zerstört, während die ganz gleichen Betonkörper „mit Eiseneinlage“ von der nämlichen specifischen Belastung noch keineswegs zerstört werden. Da bei derselben Belastung keine Zerstörung weder in dem einen noch in dem anderen Baustoffe eingetreten, wohl aber durch die Zugbelastung eine Verlängerung sowohl beim Umhüllungskörper als bei Einlage bewirkt sein muss, müssen beide Theile „gleiche“ Längenvermehrungen erfahren haben. Dies erklärt man damit, dass durch die Haftfestigkeit des Umhüllungskörpers am Eisen dieses zehnmal so stark auf 1 qcm belastet worden ist als der Umhüllungskörper, bezw. dass durch die Haftfestigkeit verhindert wurde, dass der Umhüllungskörper die Belastung allein aufgenommen hat, die ihn zerstört haben würde.

(Schluss folgt.)

*) Das System Monier u. s. w. Unter Mitwirkung namhafter Architekten und Ingenieure herausgeg. von Wayss. Berlin 1887.

**) Vergl.: Barkhausen „Die Balkendecken“. Handb. d. Architektur S. 110 ff. Dieser Darstellung der Wirkungsweise der „Verbundkörper“ sind diese und einige nachstehende thatsächliche Angaben entnommen.

Internationale Ausstellung für moderne dekorative Kunst in Turin 1902.

III.

Das am 1. September in Turin zusammengetretene Preisgericht, zu dem Deutschland zwei Mitglieder entsandt hatte, während den übrigen betheiligten Staaten mit Ausnahme Italiens nur je einer bewilligt worden war, hat am 15. v. Mts. seine Arbeiten vollendet. Das Uebergewicht Deutschlands kam auch hier deutlich zum Ausdrucke, denn es entfielen auf seine Abtheilung elf Ehrendiplome (höchste Auszeichnung), 25 goldene, 30 silberne Medaillen und gegen 60 Diplômes de mérite. Da das Preisgericht international war und sich ausschliesslich aus praktisch arbeitenden Künstlern zusammensetzte, so darf dies Ergebniss als kennzeichnend für die deutsche Arbeit, ihre Leiter und die ausführenden Kräfte gelten.

Die höchste Auszeichnung, Ehrendiplom, erhielten unter den Betheiligten der Gruppe Deutschland: Prof. T. Behrens, Darmstadt; v. Berlepsch-Valendas, München; Herm. Billing, Karlsruhe; Deutscher Buchgewerbe-Verein, Leipzig; Professor Mart. Dülfer, München; Prof. Otto Gussmann, Dresden; Professor W. Kreis, Dresden; Karlsruher Künstlerbund; Professor Jos. Olbrich, Darmstadt; Professor Herm. Schaper, Hannover; Vereinigte Werkstätten für Kunst im Handwerk, München.

Die goldene Medaille wurde zuerkannt: Ludwig Alster, Darmstadt; Maler Curt Stoeving, Berlin; Glasmaler Hans Drinneberg, Karlsruhe; Fischer & Franke, Verlagsbuchhandlung, Berlin; J. Glückert, Darmstadt; Arch. Ant. Huber, Berlin; Jugendverlag (Gg. Hirth), München; E. Kayser, Köln; Buchbinderei Paul Kersten, Erlangen; Verlag Alex. Koch, Darmstadt; L. Lichtinger, München; Arch. Bruno Möhring, Berlin; Maler Fritz Reatzsch, Leipzig; J. Scharvogel, München; J. E. Schneckendorfer, München; Schule für Kunstweberei, Scherrebeck; Metallarbeiter K. A. Seifert, Mügeln bei Dresden; Beleuchtungskörperfabrik K. M. Seifert & Co., Dresden; Simplicissimus-Verlag, München; Villeroy & Boch, Dresden.

Den Preis von 8000 Lire für die beste Zusammenstellung von drei Luxuszimmern erhielt Prof. Olbrich, Darmstadt; den zweiten Preis, 1500 Lire, für ein Luxuszimmer Prof. P. Behrens, Darmstadt. Einen zweiten Preis für Zimmer allereinfachster Ausstattung erhielt Bernh. Goebel, Freiberg, Sachsen.

Das Kunstgewerbe-Museum zu Leipzig

veranstaltet in der Zeit vom 1. Februar bis 31. März 1903 eine größere Ausstellung unter dem Titel:

Die Pflanze in ihrer dekorativen Verwerthung.

Die Ausstellung soll in einer Auswahl guter Arbeiten die künstlerische Verwendung vorführen, welche die Pflanze als ein Hauptmotiv der Dekoration in den gewerblichen Künsten der Gegenwart findet.

Die Ausstellung zerfällt in folgende Abtheilungen:

I. Die natürliche Pflanze in künstlerischen Darstellungen (Blumenmalerei) aller Art und Technik (Originale und Reproduktionen).

II. Das naturalistische Pflanzenornament, in Studien, Entwürfen und ausgeführten Arbeiten (gezeichnete, kolorirte Muster und Vorlagen für bestimmte kunstgewerbliche Zwecke: Textilien aller Art, Tapeten, Keramik, Holz, Leder etc.).

III. Das stilisirte moderne Pflanzenornament in Entwürfen, Studien und ausgeführten Arbeiten der Flächenkunst (auch Arbeiten in Flachrelief).

IV. Eine Auswahl von Pflanzenstudien aus kunstgewerblichen Fachschulen und anderen Zeichenkursen.

V. Eine Auswahl der besten Studienmittel (Herbarien, Abformungen, photographische Aufnahmen), ferner die besten Vorbilderwerke und eine Auswahl der Literatur über die moderne vegetabile Dekoration.

VI. Retrospektive Abteilung. Die Entwickelung des vegetabilen Ornamentes, veranschaulicht durch charakteristische Beispiele in Originalen und Reproduktionen.

Indem wir uns an die Künstler, Musterzeichner und Kunstgewerbetreibenden mit der Bitte wenden, sich an dieser neuartigen Ausstellung zu betheiligen, machen wir darauf aufmerksam, dass zur Erwerbung besonders hervorragender Arbeiten (Studien und Entwürfe)

ein Betrag von zunächst 3000 Mark

zur Verfügung steht. Die Direktion des Museums wird es sich besonders angelegen sein lassen, die Interessenten so viel wie nur möglich heranzuziehen, und sie, wo es nöthig ist, mit den Künstlern in Verbindung zu bringen suchen. Die eingesandten Arbeiten unterliegen einer Aufnahmejury, die aus folgenden Herren besteht:

Direktor Dr. Richard Graul, Professor Max Klinger, Kommerzienrath Julius Meissner, Dekorationsmaler Richard Schultz, Direktor Professor Max Seliger.

Die Anmeldung wolle man bis zum 1. Dezember 1902 bewirken. Die Einsendung der Arbeiten hat bis zum 10. Januar 1903 zu erfolgen und zwar auf Kosten und Gefahr der Einsender. Das Museum übernimmt nur die Kosten der Rücksendung in den Gruppen I bis IV und bringt zur Deckung seiner Spesen 10 pCt. des Preises von verkauften Arbeiten in Anrechnung.

Die Direktion des Kunstgewerbemuseums.



Der Rummel im Rollhause zu Emden.
(s. Hauptblatt S. 75.)

Deutsche Linoleum- und Wachstuch-Compagnie

RIXDORF-BERLIN

o o Aelteste und grösste Linoleumfabrik des Continents o Gegründet 1882 o o

RIXDORFER LINOLEUM

Seit circa zwanzig Jahren als erstklassiges Fabrikat aufs Vortheilhafteste bekannt.

Mehrfach prämiiert u. a. Welt-Ausstellung Paris 1900 und Deutsche Bau-Ausstellung Dresden 1900 (Höchste Auszeichnung).

In Baukreisen besonders beliebt und geschätzt.

System Walton und Taylor in acht verschiedenen Qualitäten.

Granit in zwei Qualitäten und neun Dessins.

Einfarbig und bedruckt.

Hervorragende Neuheit: **Patent-Parkett-Inlaid.** Ohne Concurrenz. o o

Bedeutendste Errungenschaft der Linoleumtechnik. Getreue Imitation von Holzparkett.

Patent-Teppich-Inlaid in zwei Qualitäten. Moderne, elegante Dessins. Auch in abgepassten Teppichen lieferbar. Farben durch und durch gehend.

Alt Danzig

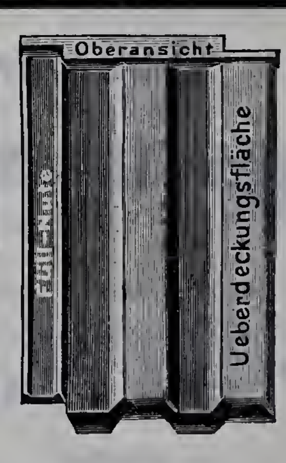
60 Blatt Lichtdrucke in Leinenmappe

Preis 18 Mark

Charakteristische Giebelbauten und Portale in Danzig aus der Zeit vom 14. bis 18. Jahrhundert.

Herausgegeben vom Westpreussisch. Architekten- u. Ingenieur-Verein zu Danzig nach Aufnahmen von R. Th. Kuhn

Verlag von R. Th. Kuhn .. Danzig, Reitbahn ..



HERKULES

heisst der neue

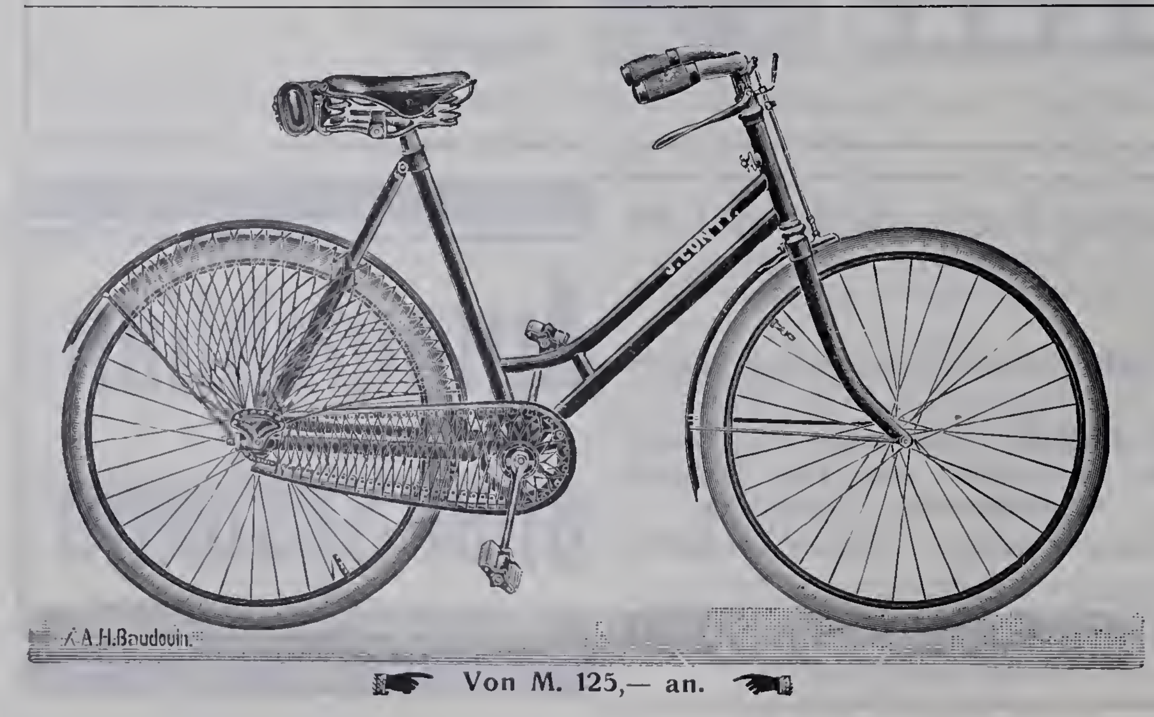
Dichtungsfalzziegel

(D. R. G. M. 152808).

Fabrikationsrecht mit Maschinenlieferung vergiebt unter coulantesten Bedingungen der Erfinder

Joh. Peetz, Werdau i. S. 29

Dachsteinfabrik.



Von M. 125,— an.

Die besten Näh-, Wasch-, Wring-, Mangelmaschinen und Fahrräder

J. CONTY

Berliner Nähmaschinen- u. Fahrrad-Werke

BERLIN N. 58, Kastanien-Allee 12.

Kein Laden. — Fabriklager.

Lieferant Kgl. Hauptwerkstätten, Post-, Spar- und Vorschuss-, Beamten-, Lehrer- und Frauen-Vereine, Bund der Landwirte etc.

Specialität! Specialität!

CONTY-RÄDER.

Neueste Universal-Ringschiffchen

für Damenschneiderei etc. mit grossem Tisch, eleg. gebogenem Verschlusskasten von M. 85,— an.

Sämtliche anderen Systeme, sowie **Fahrräder** liefere ebenfalls zu Fabrikpreisen.

5 Jahre Garantie, 4 Wochen Probe, nicht konvenierendenfalls auf meine Kosten retour. Verpackung frei. Kataloge mit Anerkennungen und Preisen gratis und franko. Vereinen gewähre Rabatt.

Abzahlungen gestattet.



Reiseskizzen von Martin Herrmann.
10. Aus Fiesole.

BAUMGÄRTNER'S BUCHHANDLUNG, LEIPZIG.

Zur Versendung gelangten soeben die nachfolgenden Werke:

ARCHITEKTUR-SKIZZEN

Nach der Natur gezeichnet und herausgegeben von

HANS BEST, ARCHITEKT

80 Blatt 22,5/29,25 cm. In Autotypie und Strichätzung auf Tondruck. In eleganter Mappe. Preis 12 Mark.

Diese prächtigen, unterwegs aufgenommenen Hand-Skizzen werden durch ihre frisch empfundene Wiedergabe und durch die virtuose zeichnerische Technik, mit welcher sie zu Papier gebracht worden sind, das Entzücken aller Fachleute hervorrufen. Dieselben verdanken ihr Entstehen einer längeren Studienreise des Verfassers nach Süddeutschland, sowie nach Tirol und anderen österreichischen Ländern.

REISE-SKIZZEN

Herausgegeben von

FRANZ BRANTZKY, ARCHITEKT

Zweite Auflage

100 Blatt 25/33 cm. In Autotypie und Strichätzung auf Tondruck. In eleganter Mappe. Preis 20 Mark.

Dies jedem deutschen Architekten bekannte Skizzenwerk bringt bekanntlich die auf den Studienfahrten des Verfassers an den Rhein, die Mosel, den Neckar u. s. w. nach der Natur aufgenommenen reizvollen Skizzen von Burgen und sonstigen interessanten Gebäuden und Gebäudeteilen und bietet jedem Beschauer eine Fülle von Anregung. Hierbei wird der Fachmann durch die verblüffende Sicherheit in Staunen versetzt, mit welcher gerade die architektonisch wichtigen Momente hervorgehoben sind.

Die neue Auflage ist in Rötelton gedruckt und hat hierdurch die Zartheit und Wärme der Wiedergabe noch bedeutend gewonnen.

FREIE STUDIEN

Entwürfe von

GUSTAV HALMHUBER, Architekt und Professor an der Kgl. Technischen Hochschule zu Stuttgart.

Zweite Auflage

34 Tafeln 28/41 cm. In Lichtdruck und Farbendruck. Elegant gebunden 20 Mark.

Aus diesem prächtigen Sammelwerk des bekannten Herrn Verfassers, welches in der ersten, rasch vergriffenen Auflage in dessen Selbstverlag erschienen war, spricht ein sehr vielseitiges Können, und zwar sowohl auf dem Gebiet der Architektur als dem des Kunstgewerbes. Rein dekorativer Art sind z. B. die wunderschönen Entwürfe Blatt 1, 2, 11, 16 u. s. w. Das Schwergewicht der Sammlung liegt aber in den architektonischen Entwürfen. Lehnen sich die älteren Entwürfe, wie das schöne Grabmal der Elisabeth von Staufen (Blatt 6) und das prächtige Metallkästchen (Blatt 9) zum Teil noch an den Charakter der Renaissance und der Gothik an, so giebt andererseits der Verfasser in einer ganzen Reihe von interessanten Blättern auch den modernen Bestrebungen in der Architektur und im Kunstgewerbe Raum. Hierbei gehören seine originellen Eisendekorationen zu dem Ursprünglichsten und Frischesten, das die neue Richtung gebracht hat. — Bei der jetzigen zweiten Auflage sind übrigens einige Blätter durch neue, noch geeignetere ersetzt worden.

DIE NEUZEIT

Ausgeführte Entwürfe der neueren Zeit

herausgegeben unter künstlerischer Leitung von

FRITZ DRECHSLER, ARCHITEKT

In zwanglos sich folgenden Abteilungen. Jede Abteilung je vier Lieferungen (je 25 Tafeln in Umschlag) zum Lieferungspreis von 10 Mark, umfassend.

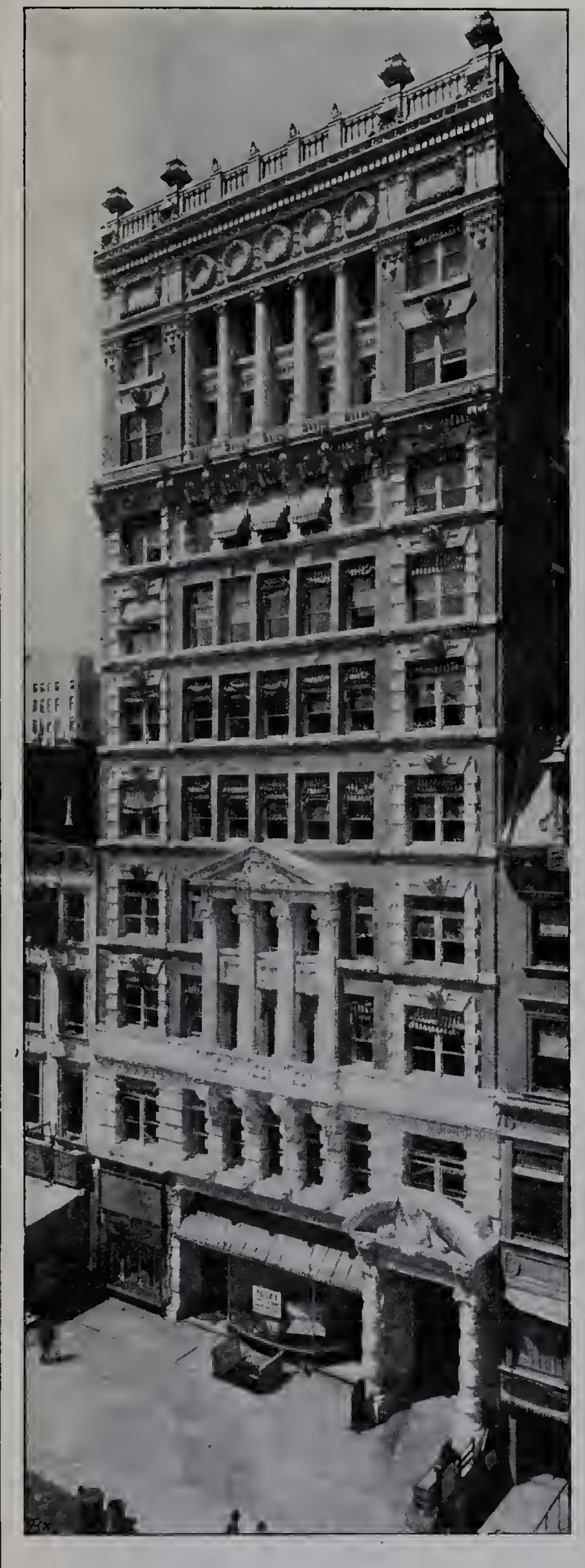
Hiervon soeben ausgegeben: **Abteilung I, Lieferung 2.**

25 Tafeln Gr.-Folio (33,5/45,5 cm) in Umschlag. Preis 10 Mark.

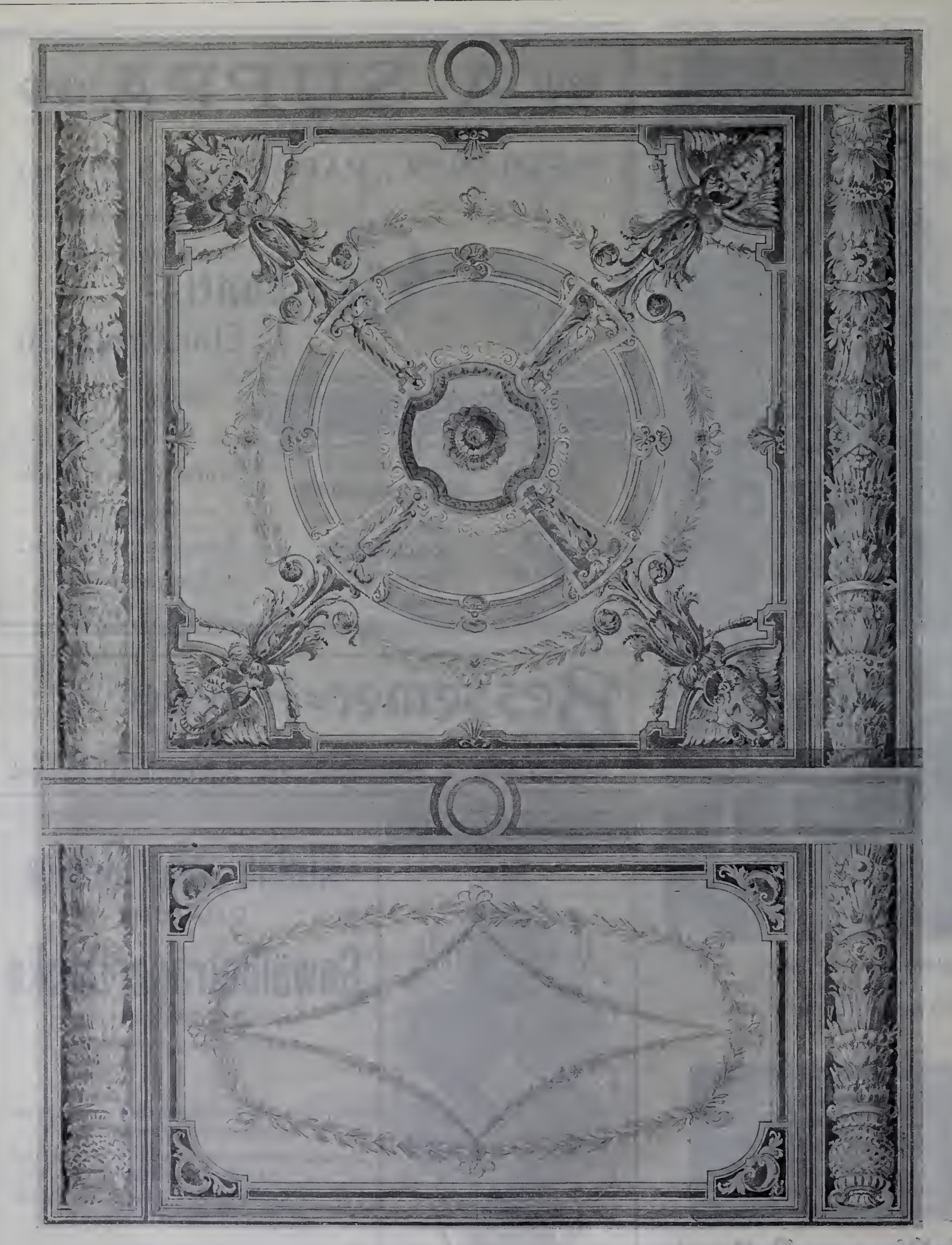
INHALT: A. Messel, Villa Simon in Berlin (3 Blatt); Knoch & Kallmeyer, Handelskammer in Halle a. S. (2 Blatt); P. Dybwad sowie J. C. Möbius, Wohnhäuser in Leipzig; Fritz Drechsler, Künstlerhaus in Leipzig (4 Blatt); A. Fröhlich, Kgl. Villa in Strehlen-Dresden; Lossow & Viehweger, Centraltheater in Dresden (2 Blatt); Kayser & v. Groszheim, Palais Graf Thiele-Winckler in Berlin (3 Blatt); Franz von Hoven, Villa bei Frankfurt a. M; Otto Rieth, Palais Staudt in Berlin (3 Blatt); Ludwig Hoffmann, Gemeindeschule, Volksbadeanstalt, Standesamt zu Berlin.

Lieferung 3 ist bereits im Druck und folgt demnächst nach.

Dies neue Unternehmen bezweckt, die besten Schöpfungen von Meistern der Baukunst unserer Zeit nach und nach in grossen vortrefflichen Lichtdruckreproduktionen und zu dabei äusserst billigem Preise vorzuführen, wie dies bisher bei so ausgezeichneter Ausführung wohl nur selten der Fall gewesen. Unsere hervorragendsten Architekten, insbesondere unsere führenden Meister werden hierbei vertreten und minderwertige Leistungen direkt ausgeschlossen sein. Die prächtigen Tafeln grossen Formates aber werden ein eingehendes Studium in allen Einzelheiten ermöglichen. Es wird so sich klären, wie der Einzelne dazu beiträgt, die Form der zeitgenössischen Baukunst zu einer Eigenart umzugestalten, andererseits der grosse Zug subjektiven Schaffens in der Kunst unserer Tage auch in der Baukunst sich ausprägt und wie dies Streben sich dann zusammenschliesst als ein Ausdruck unserer Zeit, als S t i l d e r N e u z e i t.



Geschäfts- und Wohnhaus in New-York, Gash' 42. St.
Architekt: Charles A. Rich.
(Nach American Architect)



Decke des Vestibüls im Finanzministerium. Architekt: Königlicher Baurat Professor Poetsch.

Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jährlich 12 Nummern.

ANZEIGER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum

Leitung: Paul Graef, Steglitz, Albrechtstr. 113.
Verlag: Max Spielmeyer, Berlin, Wilhelmstr. 98.

Beiblatt der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk.

Anzeigen-Annahme: Kgl. Hofbuchdruckerei Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a. O. und bei der Geschäftsstelle Berlin SW., Friedrichstr. 239.

Jahrgang V. BERLIN, 1. Dezember 1902. No. 12.

Ueber Zwischendecken und Fussböden in Wohngebäuden.

Von Th. Oehmcke, Regierungs- und Baurath a. D.

4. Decken auf Eisenträgern aus Stein und aus Mörtelkörpern.

(Schluss.)

Werden Zugbeanspruchungen (für 1 qcm) solcher Beton-Eisen Körper für zulässig erachtet, die zwar durch eine geringe Rissebildung das Ansehen nicht aber die Festigkeit des Betonkörpers beeinträchtigen, so beträgt für diese größere Belastung die Verlängerungsziffer des Betons das Zwanzigfache der des Eisens. Die Ausnutzung der — hier lange nicht ausgenutzten Tragkraft des Eisens — wird daher dann doppelt so groß sein können als vorher.

Auf die Thatsache der ausserordentlichen Verschiedenheit der Festigkeit der Betonmasse eines Betonkörpers an seinen einzelnen Stellen stützt sich eine Erklärung für die große durch die Eiseneinlagen bewirkte Vermehrung der Zugfestigkeit der eigentlichen Betonmasse in einem armirten Betonkörper. Th. Böhm berichtet darüber*) auf Grund von Considérés Versuchen. Danach wird durch die Eiseneinlagen ein Ausgleich der an den verschiedenen Stellen, z. B. eines Betonstabes, vorhandenen, sehr verschiedenen Zugfestigkeiten der Betonmasse herbeigeführt, und wird die sonst für eine etwaige Zerstörung der Betonmasse maßgebende Mindestfestigkeit an der schwächsten Stelle erheblich gesteigert.

*) Bericht der IV. Hauptversammlung des Deutschen Beton-Vereins Berlin 1901. S. 91 ff.

Durch Wärmewechsel wird das so bedeutsame Haften des Eisens an dem Umhüllungsstoffe nicht gestört, da Eisen und Portlandcement-Beton gleich große Wärmeausdehnungsziffern haben. Das chemische Haften der beiden Theile aneinander, das auf der Bildung von Eisenverbindungen mit Silikaten zu beruhen scheint, kommt, da die Vorbedingungen hierfür, Reinheit der Eisenflächen und starker Cementgehalt, nicht immer erfüllt sind, oft nicht zu Stande; man sieht daher auch mechanische Widerstände an den Eiseneinlagen gegen das Verrücken in der Umhüllungsmasse vor.

Die Zahl der Formen der Stein- und Mörtelkörperdecken zwischen Eisenträgern ist eine sehr große. Es gereicht dies der Ausbildung allseitig bewährter Herstellungsarten nicht gerade zum Vortheil. Dr. Baltz (Preussisches Polizeirecht, Berlin 1900) führt besondere, vom Berliner Polizei-Präsidium für Berlin allgemein genehmigte Decken von folgenden Herstellern bezw. Patentinhabern an: Monier, Böcklen (Patent-Cementdielen), Holzer, Könen (Rippendecke und Voutenplatte), Kleine, Joh. Müller, Marx & Co., Donath (Cement-Eisendecke, Hohlsteindecken und noch 3 andere Arten), Schürmann, Förster, Schweitzer (Patent-Gitterdecken), Dattert & Hütten, Stolte (2. Art.), Beny, Höfchen u. Peschke (2 Art.), Behrens, Wilkens, Hundreser, Müller (2 Art.), Helm, Otto (3 Art.) und Düsing.

Ausser diesen werden in Berlin noch Decken von folgenden Verfertigern bezw. nach folgenden Systemen ausgeführt, von denen einige wohl inzwischen, wie die obigen, auch von der Baupolizei allgemein genehmigt worden sind: Könen (Plandecke), Stapf (Betonplatte mit Wellblechschiene), Körting, Charnikow, Waiss' Patent mit



Mack's Gipsdielen, „Terrast" Decken, Warnebold u. Nasse, Odorico und andere.

Es würde uns an dieser Stelle zu weit führen, wenn wir auf eine Darstellung der Eigenart und der Herstellungsweise der zahlreichen Deckenarten aus Stein- und aus Mörtelkörpern auf Eisenträgern, deren äussere Formen wir auch zum großen Theil als bekannt voraussetzen dürfen, im Einzelnen eingehen wollten. Wir können nur auf ihre erschöpfende Darstellung im Handb. d. Architektur a. a. O. hinweisen *)

Aus demselben Grunde wie vorher müssen wir auch darauf verzichten, die Zwischendecken, die aus einer ununterbrochenen Eisenfläche bestehen (Wellblechdecken u. a.), deren Verbreitungsgebiet abgenommen hat, zu besprechen.

Wir können indessen unsere Ausführungen nicht schliessen, ohne wenigstens andeutungsweise, indem wir allerdings dabei das Gebiet unseres Besprechungsgegenstandes etwas überschreiten, einer Deckenbauweise Erwähnung zu thun, die allem Anschein nach erst am Anfange einer größeren Entwicklung steht. Bei dieser Bauweise, bei der die für die Herstellung von „Platten" schon so sehr ausgedehnte Verwendung von eisenarmirtem Cementbeton, nun auch grundsätzlich auf die Herstellung von „Balken" übertragen wird. Auch für diese, welche hier ganz an die Stelle der eisernen Deckenbalken treten, ist der fragliche Baukörper geeignet, da er auch hier neben den Druck-, nur im Wesentlichen größere Zugspannungen aufzunehmen hat.

Die so erfolgende Herstellung von Balken aus künstlichem Stein ist zumeist durch die Bauweise „Hennebique" bekannt geworden, bei der allerdings noch die Deckenbalken und die Zwischenfelderplatten eine Masse bilden und zusammen eingestampft werden. In der Art ist die Decke des Untergeschosses des Kunstausstellungsgebäudes der Pariser Ausstellung 1900 ausgeführt.**) An dieselbe Bauart sich anlehnende Deckenbildungen sind in ausgedehntem Maaße beim ebenvollendeten Neubau des Hochschulgebäudes für die bildenden Künste in Berlin verwandt worden. In natürlicher weiterer Verfolgung desselben Baugedankens hat man den nach der Anordnung „Hennebique" hergestellten Decken aus dem gleichen Baukörper gebildete Stützen hinzugefügt.

Für die Herstellung der Stützen, für die ja meist auch die Bean spruchung auf Biegung eine wesentliche Rolle spielt, ist der Betonkörper mit entsprechend angeordneten Eiseneinlagen verwendbar und wohl geeignet. Die unverrückbare Verbindung der Decken mit den aus einheitlichem Baustoffe zusammen mit diesen hergestellten Stützen wird der Standfähigkeit des Ganzen zu Gute kommen.

Für besonders vortheilhaft kann es gelten, dass durch eine solche Stützenbildung die meist zwecks Feuerschutzes ohnehin ausgeführte sonst aber nicht tragende Betonummantelung der Eisensäule, mit Hilfe einer etwas anderen Anordnung von Eisen und Beton, hier zu einem wichtigen tragenden Bautheil umgestaltet worden ist, wodurch sehr an Kosten gespart wird.

Bei einigen Bauten der neuesten Zeit (Lagerhäuser u. dergl.), wie solche von der Firma Waiss & Freytag ausgeführt sind, und auf der diesjährigen Ausstellung in Düsseldorf in Abbildungen ausgestellt waren, sind die Umfassungsmauern in der bekannten und zweckmäßigen Weise in Stützen und in Füllmauerwerk zerlegt, und sind diese äusseren Stützen gleich den inneren in der besprochenen Bauweise ausgeführt worden.***)

Konstruktive Einzelheiten vom Neubau des Geschäftshauses für das Kgl. Land- und Amtsgericht I zu Berlin.

Mitgetheilt vom Regierungs- und Baurath Mönnich.

(Schluss zu No. 7.)

Das von altem Festungsgemäuer und Festungsgräben durchsetzte Gelände — die Nordostecke des Gebäudes sowie ein Theil des Flügels an der Stadtbahn stehen im ehemaligen Königsgraben — bot bei der Ausführung der Fundamente nicht geringe Schwierigkeiten. Der gute Baugrund lag meist in erheblicher Tiefe, sodass aus Ersparnissrücksichten die Grundmauern in Bogenmauerwerk aufgelöst werden mussten, wobei dem Verlauf der Druck-Resultanten möglichst genau gefolgt wurde. Die Masse des Grundmauerwerks wurde noch dadurch möglichst eingeschränkt, dass nur die Längswände und die die einzelnen Baugruppen abschliessenden Querwände fundirt wurden, während die übrigen Querwände auf jedem Fensterpfeiler durch den Gurtbogen des Kellergeschosses aufgefangen wurden, eine Anordnung, die natürlich auf die Richtung der Drucklinie und somit auf die Gestaltung der Fundamente von wesentlichem Einfluss war.

Eingehende vergleichende Ermittelungen über Gründungen mit verschiedenen Baustoffen führten zur Ausführung der Fundamente in Stampfbeton, nicht nur weil sich dieser billiger als alle anderen Materialien stellte, sondern auch weil sich mit ihm die der Drucklinie folgende Form der Fundamente ohne Schwierigkeit herstellen liess. Als Material zu dem Beton wurden Cement und Elbkies, in einem Mischungsverhältniss von 1 : 9, verwandt. Der aus dieser Mischung hergestellte Beton erreichte nach den vorgenommenen umfangreichen Probebelastungen, die auch während der ganzen Dauer der Fundirungsarbeiten in kurzen Zwischenräumen wiederholt wurden, bereits nach 28 Tagen eine Druckfestigkeit von 72 bis 130 kg für das qcm.

Als zulässige Beanspruchung des Betons wurde den rechnerischen Ermittelungen eine Druckfestigkeit von 12 kg für das qcm zu Grunde gelegt und hiernach, sowie auf Grund der Bedingung, dass der gute Baugrund nicht höher als mit 3 kg für das qcm zu belasten sei, die genaue Form der Fundamente bestimmt.

Das Mauerwerk aller Geschosse ist durchweg aus gewöhnlichen Mauersteinen und Mörtel von hydraulischem Kalk, sogenanntem Natur-Cementkalk hergestellt. Nur für einzelne, mit mehr als 10 kg Druck für das qcm belastete Pfeiler, sowie zur Untermauerung der Deckenträger sind Klinker und Cementmörtel verwendet worden.

Der Dachstuhl ist, mit Ausnahme desjenigen über der großen Halle im Mittelbau an der Grunerstraße, ganz aus Holz hergestellt. Für die Halle mussten eiserne Binder gewählt werden, weil hier ausser den Umfassungswänden keine weiteren Stützpunkte gegeben werden konnten.

Der Abschluss dieser Halle bot besondere Schwierigkeiten, da ihre Ueberwölbung in der gewöhnlichen Art wegen der Größe des zu überspannenden Raumes — durchschnittlich 30 : 22 m — und auch wegen der durch die Grundrissform bedingten verwickelten Gewölbeform unverhältnissmäßig hohe Kosten verursacht haben würde, ganz abgesehen davon, dass auch die Anordnung der für diese Ausführungweise erforderlichen starken Widerlager von sehr störendem Einfluss auf die Ausnutzung der anschliessenden Bautheile gewesen wäre. Diese Gesichtspunkte führten dazu, das Gewölbe, welches weit in das darüber befindliche Dach hineinragt und dadurch schon eine Nutzbarmachung des über ihm gelegenen Raumes ausschliesst, so leicht als möglich zu gestalten. Ein den Gewölbeformen sich anschmiegendes Gerippe aus Profileisen trägt die aus Drahtgewebe hergestellten Kappen, die mit Mörtel ausgedrückt wurden. Die Grate und Rippen sind mit Beton überstampft und das ganze Gewölbe schliesslich noch gegen etwa durch das Dach dringende Feuchtigkeit durch eine Lehmschicht und einen Anstrich von Adiodon geschützt. In ähnlicher Weise sind auch die Abschlussgewölbe der kleineren Treppenhäuser ausgeführt.

Die Fußböden sämmtlicher Geschäftsräume, auch der Sitzungsäle und Berathungzimmer, bestehen aus Gipsestrich mit Linoleumbelag. Als Bettung für den Estrich und gleichzeitig auch als Schalldämpfer dient eine auf die Betondecken aufgebrachte Sandschicht von 5 cm Stärke. Eine weitere Schalldämpfung wird durch 2 cm starke, unter einem Druck von 3000 kg f. d. qm gepresste, imprägnirte Filzplatten erreicht, die unter dem Trägerauflager verlegt sind.

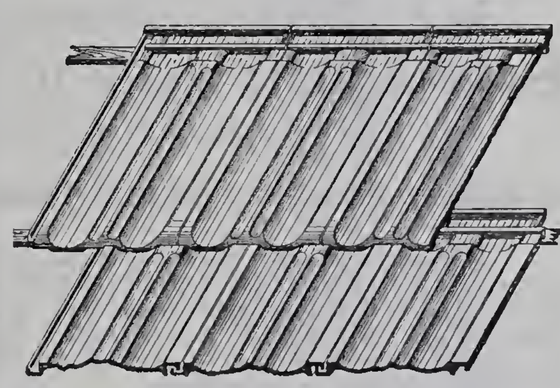
*) Eine größere Anzahl von bezüglichen Deckenarten ist auch dargestellt in dem Aufsatz „Neuere schwamm- und feuersichere Deckenkonstruktionen", Centr.-Bl. d. Bauv. Jhrg. 1897, S. 38 ff., 49 ff. und 578 ff. Die von den Herstellern meist versandten gedruckten Hefte enthalten zudem meist die eingehendsten Beschreibungen.

**) Handb. d Archit. a. a. O. S. 140 ff.

***) Deutsche Bauzeit. No. 70. Bericht über die Ausstellung in Düsseldorf.



Geschäftshaus für das Kgl. Land- und Amtsgericht I zu Berlin.
Vorhalle an der neuen Friedrichstraße.
(Siehe Anzeiger No. 2, Seite 10 und Tafel 95.)



BAUMGÄRTNER'S BUCHHANDLUNG, LEIPZIG.

Soeben gelangten folgende Werke zur Versendung:

Die Architektur der Neuen Freien Schule

Herausgegeben von WILHELM REHME, Architekt.

2½ Bogen reich illustrierter Text und 100 Tafeln 33/42,25 cm in Lichtdruck. In eleganter Mappe. Preis M. 52.— (auch in vier Lieferungen, je 25 Tafeln, zu M. 13.— zu beziehen)

und als Ergänzungsbände zu diesem Werke, vom gleichen Bearbeiter herausgegeben:

SUPPLEMENT-BAND I: Ausgeführte moderne Bautischlerarbeiten

100 Tafeln 25/31,25 cm in Lichtdruck mit Vorwort und Inhalt. In eleganter Mappe. Preis M. 28.—.

SUPPLEMENT-BAND II: Ausgeführte moderne Kunstschmiedearbeiten

100 Tafeln 22,5/29,25 cm in feinstem Autotypiedruck mit Vorwort und Inhalt. In eleganter Mappe. Preis M. 20.—.

Preis des Gesammtwerkes somit M. 100.—.

Dies hervorragende Werk behandelt, wie schon aus dem Titel hervorgeht, die Arbeiten der Modernen unter unsern Baukünstlern. Es ist hier unseres Wissens zum ersten Male der bewusste Versuch gemacht, diese Arbeiten in einem besondern Werke zusammenzufassen und dem Beschauer, nach Originalaufnahmen nach der Natur, in vorzüglichen Lichtdrucken vorzuführen.

Berücksichtigt sind ausser Deutschland insbesondere Belgien und Holland, sowie Frankreich. Gegebenenfalls sollen später in einer weiteren Serie auch England, die skandinavischen Länder, sowie Oesterreich-Ungarn behandelt werden.

Höchst dankenswerte Zugaben sind hierbei die beiden Supplement-Bände, deren jeder übrigens auch einzeln abgegeben wird.

Das ganze Werk wird aller Voraussicht nach einen ausserordentlichen Anklang finden. Einem jeden Architekten und überhaupt jedem Freund der heutigen Bestrebungen in unserer Baukunst muss es erwünscht erscheinen, hier in guten Wiedergaben und in einer sachgemäss getroffenen kritischen Auswahl die Werke derjenigen Meister vereinigt zu finden, von welchen zur Zeit überall so viel die Rede ist, von Meistern wie **Horta, Hankar, Bonnier, Guimard, Lavirotte, Majorelle, Sauvage, Schöllkopf, Behrens, Olbrich, Billing, Curjel & Moser, Läuger, Schilling & Graebner, Lossow & Viehweger, Voretzsch, Dülfer, Fischer, Hocheder, Pankok, Riemerschmid, Messel, Rieth, Werle, Schmalz, Möhring** u. s. w. Die betreffenden Aufnahmen sind überall an Ort und Stelle selbst besonders für das Werk gemacht worden.

Moderne Wohn- und Geschäftshäuser

Herausgegeben von WILHELM REHME, Architekt.

In zwanglosen Serien von je 100 Tafeln erscheinend.

Serie I. 100 Tafeln 29,5/36 cm in Lichtdruck, mit Vorwort und Inhalt. Preis in eleganter Mappe M. 40.— (auch in vier Lieferungen, je 25 Tafeln, zu M. 10.— zu beziehen).

Dies Werk dürfte eine nicht unwillkommene Ergänzung zu dem oben gedachten Unternehmen bilden und behandelt dasselbe speciell die grossen Miethäuser und Kaufhäuser, wie sie in unseren Grossstädten namentlich in den letzten Jahrzehnten sich so imponierend entwickelt haben. Es wird hierin den zahlreichen Architekten unserer Städte, welche sich gerade hierfür interessieren, auf 100 Tafeln ein ausserordentlich schätzbares Material geboten. Auch bei diesem Werke, von welchem gegebenenfalls später gleichfalls noch weitere Serien folgen sollen und zum Teil schon jetzt vorbereitet sind, sind alle Aufnahmen an Ort und Stelle selbst besonders hierfür gemacht worden.

Ausgeführte Entwürfe der neueren Zeit



Die Neuzeit



In zwanglos sich folgenden Abteilungen. Jede Abteilung je vier Lieferungen (je 25 Tafeln in Umschlag) zum Lieferungspreis von M. 10.— umfassend.

Herausgegeben unter künstlerischer Leitung von ARCHITEKT FRITZ DRECHSLER.

Hiervon soeben ausgegeben: **Abteilung I, Lieferung 2.**

25 Tafeln Gr.-Folio (33,5/45,5 cm) in Umschlag. Preis M. 10.—.

Lieferung 3 ist bereits im Druck und folgt demnächst nach.



INHALT: A. Messel, Villa Simon in Berlin (3 Blatt); Knoch & Kallmeyer, Handelskammer in Halle a. S. (2 Blatt); P. Dybwad sowie Paul Möbius, Wohnhäuser in Leipzig; Fritz Drechsler, Künstlerhaus in Leipzig (4 Blatt); A. Fröhlich, Kgl. Villa in Strehlen-Dresden; Lossow & Viehweger, Centraltheater in Dresden (2 Blatt); Kayser & v. Groszheim, Palais Graf Thiele-Winckler in Berlin (3 Blatt); Franz von Hoven, Villa bei Frankfurt a. M.; Otto Rieth, Palais Staudt in Berlin (3 Blatt); Ludwig Hoffmann, Gemeindeschule, Volksbadeanstalt, Standesamt zu Berlin.



Reiseskizzen von Martin Herrmann.
11. Console am Zwinger in Dresden.





Stützen und Pfeiler der elektrischen Hoch- und Untergrundbahn in Berlin.

8. In der Bülowstraße, an der Ziethenstraße.

Architekt: A. Grenader.

MAX SPIELMEYER

BUCHHANDLUNG F. ARCHITEKTUR U. KUNSTGEWERBE
BERLIN SW. 12 ✡ GEGRÜNDET 1871 ✡ WILHELM-STR. 98

Empfehlenswerte Weihnachtsgeschenke für Architekten

Polychrome Meisterwerke

der monumentalen Kunst in Italien
∘ ∘ ∘ vom 5.–16. Jahrhundert ∘ ∘ ∘

von **Heinrich Köhler**, Geh. Reg.-Rath u. Professor.

12 Blatt in Farbendruck mit erläuterndem Text
Vollständig gebunden Mk. 250 — Preis des einzelnen Blattes Mk. 18.

INHALT:
1. San Giovanni in Fonte, Ravenna. — 2. San Miniato presso Firenze. — 3. Capella Palatina in Palermo. 4. Il Duomo di Orvieto. — 5. La Libreria in Siena. — 6. Camera della Segnatura, Roma. — 7. Stanza d'Eliodoro in Roma. — 8. Le Loggie di Raffaele nel Vaticano, Roma. — 9. San Pietro in Roma. — 10. La Capella Sistina nel Vaticano, Roma. — 11. Loggio nel Palazzo Doria, Genova. — 12. Sala del Collegio nel Palazzo Ducale, Venezia.

Hellas und Rom

Eine Kulturgeschichte des klassischen Altertums

von Jakob von Falke

Ein Band mit 51 Vollbildern und zahlreichen Textillustrationen
von J. Hoffmann, F. Thiersch, A. Feuerbach u. A.

Das Werk enthält neben einer Schilderung des Lebens der Griechen und Römer zahlreiche Abbildungen der berühmtesten Baudenkmäler und Skulpturen aus der klassischen Zeit

Gelegenheits-Exemplar gebunden (statt Mk. 70) Mk. 35.

Geschichte der Baukunst vom Altertum bis zur Neuzeit

Ein Handbuch von **Prof. Dr. D. Joseph.**

2 Bände mit 773 Abbildungen.

Gebunden Mk. 20.

Soeben erschienen!

ARCHITEKTUR

von Prof. J. M. Olbrich

150 Tafeln in Kunst- u. Farbendruck.

Mk. 200.

Eine Sammlung der besten Werke Olbrichs, insbesondere der Arbeiten für die Ausstellung der Künstler-Kolonie in Darmstadt.

Geschichte d. deutschen Kunst

Baukunst. Plastik. Malerei
Kupferstich. Kunstgewerbe

von **R. Dohme, W. Bode, H. Janitschek, C. von Lützow** und **J. von Falke.**

5 Bände elegant gebunden.

GELEGENHEITS-EXEMPLAR
tadellos, statt Mk. 107 für Mk. 75.

Die deutsche Villa

Entwürfe u. Bauausführungen .. .. .. nebst Grundrissen .. .. ..

von C. Schick, Avanzo & Lange, G. Hauberisser, Kayser & von Groszheim, H. Grisebach, Fr. Schwechten u. A.
3. vermehrte Aufl. **2 Serien mit je 50 Tafeln** in Lichtdruck, Lithographie oder Zinkdruck. **Pro Serie Mk. 20. Auch in 4 Viertelbänden à Mk. 10** zu beziehen.

Dieses Werk bietet Vorlagen hauptsächlich solcher städtischer u. ländlicher Villen, welche von einer Familie allein bewohnt werden. Sowohl kleinere, geringe Baukosten erfordernde, als auch prächtigere Villen haben in demselben Aufnahme gefunden. Fast allen Entwürfen sind Grundrisse, vielen auch geometrische Aufrisse beigegeben, so dass die Sammlung dem Architekten und Baumeister ein reichhaltiges und brauchbares Material bietet.

Das Holzwerk im modernen Wohn- und Geschäftshaus

von **Anton Huber jun.**

30 Lichtdrucktafeln in Mappe. Mk. 30.

Das Werk bietet dem Architekten eine Sammlung von Entwürfen für Holzdekoration, die, auf dem Boden der heutigen künstlerischen Anschauung stehend, streng den Forderungen der Praxis und einer einfachen Schönheit entsprechen und sowohl zur Anregung, wie auch als direkt verwendbare Vorlagen dienen sollen

Deutsche Kunst und Dekoration

Zeitschrift für freie und angewandte Kunst.

8 Bände zusammen in elegantem Karton Mk. 96.

Die hervorragendste deutsche Zeitschrift zur Förderung deutscher Kunst und Formensprache in neuzeitlicher Auffassung

DIE BAUKUNST FRANKREICHS

Eine Sammlung der bedeutendsten Monumentalbauten Frankreichs von **Cornelius Gurlitt.**

200 Tafeln in Lichtdruck. In 8 Mappen. Mk. 200.

Neubauten d. Stadt Berlin

Gesamtansichten und Einzelheiten nach den Originalzeichnungen der Fassaden und Innenräume, sowie Naturaufnahmen der bemerkenswertesten, seit 1897 errichteten Bauten.

Mit beschreib. Text von Stadtbaurat **Ludwig Hoffmann.**

I. Band. 50 Tafeln. Mk. 50.

Soeben erschienen!



1. Das Licht.



2. Das Feuer.

Farbig emaillierte Schilde
an der Brücke der elektrischen Hochbahn über den Landwehrkanal in Berlin.
Architekt P. Wittig.
Ausgeführt von dem Emaillierwerk Gaggenau.
s. Tafel 119.

Allgemeine Deutsche Ausstellung, Aussig 1903.

Der Gewerbeverein in Aussig, der bekanntlich nächstes Jahr vom 20. Juni bis 14. September anlässlich seines 30jährigen Bestandes eine große Ausstellung für Gewerbe, Industrie und Landwirthschaft veranstaltet, hat nunmehr mit der Versendung des endgiltigen Programms begonnen. Nach seinem reichen Inhalte und der großen Zahl der bereits aus ganz Oesterreich und dem Deutschen Reiche eingelaufenen Anmeldungen zu schliessen, verspricht die Ausstellung großartig zu werden.

Auf dem etwa 75 000 Quadratmeter großen Ausstellungs-Gelände des zukünftigen Stadtparkes der aufwärts strebenden Stadt Aussig a. d. Elbe werden weiträumige Industrie- und Maschinen-Gebäude, mehre große, offene Hallen, sowie ein Fest- und Sänger-Saal nebst vielen Privat-Gebäuden erbaut. Als besondere Anziehungspunkte sind ein großartig beleuchteter Wasserfall und die Nachbildung der Stadt Aussig aus dem 15. Jahrhundert geplant.

Mit der Ausstellung werden auch ein allgemeiner deutscher Wettstreit für Erfindungen und Neuheiten, sowie verschiedene Sonder-Ausstellungen verbunden sein, von denen besonders die Ausstellung der deutsch-böhmischen Künstler von Interesse sein dürfte.

An Auszeichnungen kommen ausser Medaillen und Diplomen auch Geldpreise zur Verleihung.

Die Anmeldungsfrist endet am 31. Januar 1903. Anmeldungen sind an den Gewerbeverein in Aussig zu richten, von welchem ausführliche Programme kostenlos erhältlich sind.

Gründung einer Gewerbeschule.

In unserer neuerbauten weitläufigen Gewerbeschule mit 7 geräumigen Lehrsälen, in der Abendunterricht für eine Gewerbe- und Fortbildungsschule ertheilt wird, wird beabsichtigt, ein technisches Institut oder eine Kunstgewerbeschule im privaten Unternehmen zu errichten.

Vorbehaltlich der Zustimmung der städtischen Behörden soll dem Leiter dieser Schule, deren Einrichtung den Wünschen des Letzteren möglichst anzupassen ist, ein Baar-Zuschuss von 3000 Mark bei freier Heizung und Beleuchtung gewährt werden.

Die Eröffnung der Schule müsste Ostern oder spätestens Michaelis 1903 erfolgen.

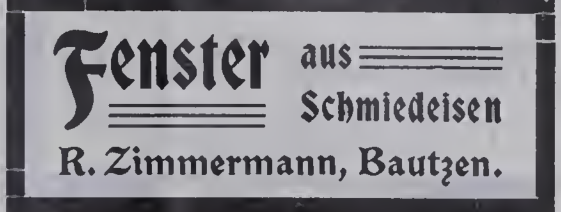
Geeignete Bewerber wollen ihre Gesuche bis spätestens 10. Dezember d. Js. einreichen.

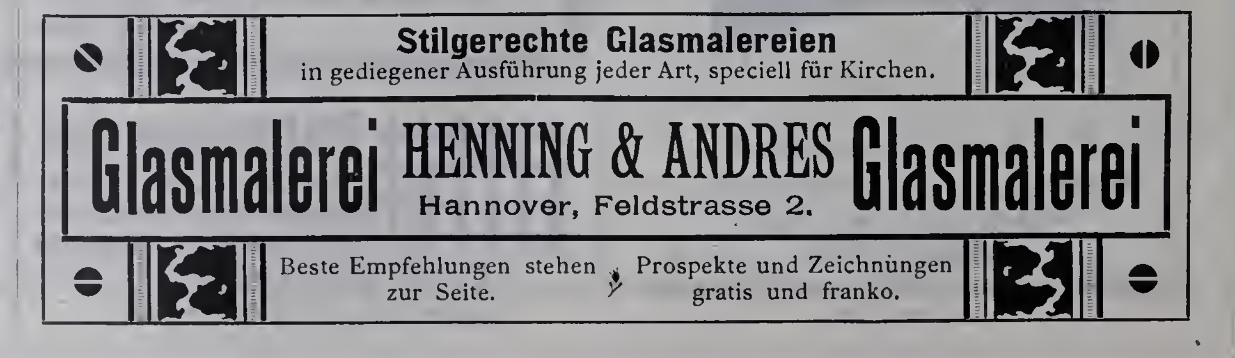
Detmold, 10. November 1902.

Die Schulkommission.
Petri,
Bürgermeister.


Der
Grosse Stieler
für 30 Mark!
Hand-Atlas
in 100 Karten.
50 Lieferungen
zu je 60 Pfg.
Gotha: Justus Perthes.
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

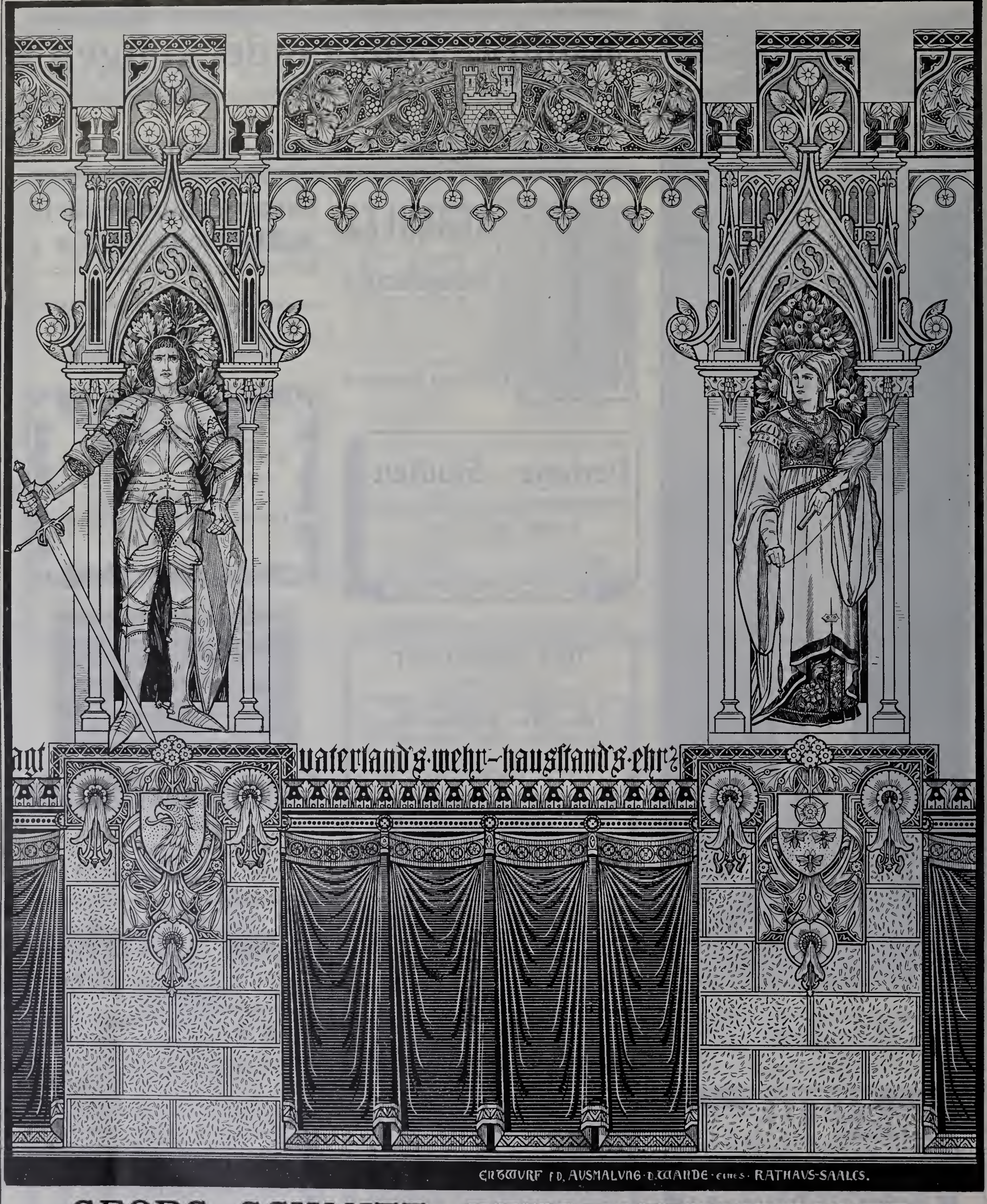

GEBR. KÖRTING, Körtingsdorf b. Hannover.
Gasdynamos
zur direkten Erzeugung elektr. Energie.
Dynamos und Elektromotoren.
Elektrisch betriebene
Aufzüge, Krähne,
Pumpen, Ventilatoren.
Bau von elektrischen Centralen
und
vollständige Anlagen für elektr. Beleuchtung und Kraftübertragung.
Vollständige Wasserwerksanlagen mit Maschinen- u. Pulsometerbetrieb.


Fenster aus Schmiedeisen
R. Zimmermann, Bautzen.


Stilgerechte Glasmalereien
in gediegener Ausführung jeder Art, speciell für Kirchen.
Glasmalerei HENNING & ANDRES Glasmalerei
Hannover, Feldstrasse 2.
Beste Empfehlungen stehen zur Seite.
Prospekte und Zeichnungen gratis und franko.



Stützen und Pfeiler der elektrischen Hoch- und Untergrundbahn in Berlin.
8. Am Untergrundbahnhof am Wittenberg-Platz.
Architekt: P. Wittig.



Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jährlich 12 Nummern
mit 120 Lichtdrucktafeln.

BLÄTTER FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTHANDWERK.

Anzeigen
50 Pf. für die Spaltenzeile oder deren Raum

Geschäftsstelle und Nachweis für alle geschäftlichen Angelegenheiten: Berlin SW., Wilhelmstraße 98.

Verlag Max Spielmeyer, Berlin SW.
Leitung: Paul Graef, Steglitz.

Preis vierteljährlich bei freier Zusendung Deutschland und Oesterreich 6 Mk. Ausland 7 Mk.
Preis des Einzelheftes: 3 Mk.

VERZEICHNIS

empfehlenswerter Firmen und Geschäftshäuser für Baubedarf,

im Jahre 1902 mitgeteilt im Anzeigenteil der Blätter für Architektur und Kunsthandwerk, sowie durch den

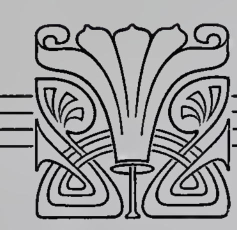
Anzeiger für Architektur und Kunsthandwerk,

nach Geschäftszweigen geordnet.

Geschäftszweig.	Name	Ort	Seite Hauptblatt	Seite Anzeiger	Abbildungen im Anzeiger Seite	Bemerkungen.
Abortanlagen.	C. Maquet	Heidelberg, Berlin	—	7	—	
Antimerulion.	G. Schallehn	Magdeburg	—	6	—	
Asphaltplatten.	Theerprodukte-Fabrik	Biebrich	—	7	—	
Aufzüge (siehe Fahrstühle).						
Automobile.	G. Fuchs	Berlin	—	83	–	
Badeeinrichtungen.	Gebrüder Körting	Körtingsdorf b. Hannov.	4	—	—	
	C. Maquet	Heidelberg	—	7	—	
	H. Schaffstädt	Gießen	—	—	—	siehe Jahrgang 1903.
Baugewerkschulen.	—	Freiberg	—	37	—	
	—	Höxter	—	2	—	
	—	Ilmenau	7	—	—	
	—	Köln	—	5	—	
	—	Königsberg i. Pr.	—	7	—	
	—	Magdeburg	5	—	—	
Bau-Glasereien.	Rich. Schlein	Zittau i. Sachs.	—	4	—	
	J. C. Spinn & Co.	Berlin	—	15	—	
	Urban & Goller	Dresden	—	4	—	
Bau-Konstruktionen i. Eisen.	Eisenwerk Lauchhammer	Lauchhammer	14	—	—	
Beleuchtungs-Gegenstände.	H. C. Eggers	Hamburg	5	—	—	
	Ferd. Kayser	Leipzig	—	6	—	
Bildhauereien und Stuck.	Zeyer & Drechsler	Berlin S.	4	—	—	
	R. Schirmer	Berlin W.	—	41	41, 58, 73, 98	
Blitzableiter.	X. Kirchhof	Berlin W.	—	3	—	
Bronzegiesserei.	Eisenwerk Lauchhammer	Lauchhammer	14	—	—	
Buchhandlungen für Architektur und Kunsthandwerk.	Baumgärtner	Leipzig	6	—	—	
	Gewerbebuchhandlung	Hamburg	8	—	—	
	H. Helbing	München	—	4	—	
	Hessling	Berlin	—	67	—	
	A. Koch	Darmstadt	8	—	—	
	R. Th. Kuhn	Danzig	—	63	—	
	M. Oldenburg	Berlin	4	—	—	
	E. Schürmann	Dresden	8	—	—	
	M. Spielmeyer	Berlin	—	75	—	
	F. Wolfrum	Wien	21	—	—	
Cement-Fabriken.	Germania	Lehrte	—	—	—	siehe Jahrgang 1903.
	R. Guthmann & Jeserich	Berlin	7	—	—	
	Portland-Cementfabrik	Halle a. S.	4		—	Gegründet 1864. Jahres-Produktion 800000 Fass.
Cloisonnée-Verglasung.	L. Jessel	Berlin	—	69	—	
Dachdeckungen.	A. Brand	Würzburg	—	99	—	
Dachpappe.	L. Lindenberg	Stettin	—	7	—	
Dachsteine.	J. Peetz	Werdau	—	37	34	
Deckenkonstruktion, massive.	Kleine & Stapf		—	52	58	
	Koenen'sche Voutenplatte		—	66	—	
Dekorationsmaler.	Georg Schmitt	Berlin W.	—	8	8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, 88, 96	
Eisengiessereien.	Eisenwerk Lauchhammer	Lauchhammer	14	—	—	
Eisenkonstruktion.	Jac. Hilgers	Rheinbrohl	—	3	—	
	Wilh. Tillmann'sche Wellblechfabrik	Remscheid	7	—	—	
Elektrische Anlagen.	Gebr. Körting	Körtingsdorf b. Hannov.	4	—	—	
Fahrräder.	Conty	Berlin	—	84	—	
	W. Eger	Charlottenburg	—	4	—	

Geschäftszweig.	Name	Ort	Seite Hauptblatt	Seite Anzeiger	Abbildungen im Anzeiger Seite	Bemerkungen.
Fahrstühle.	Gebr. Körting	Körtingsdorf b. Hannov.	4	—	—	
	Unruh & Liebig	Leipzig-Plagwitz	7	—	—	Spezialität seit 21 Jahren.
Falzziegel.	J. Peetz	Werdau	—	37	34	
Farben.	Günther Wagner	Hannover	7	—	—	
	Rosenzweig & Baumann	Kassel	—	4	—	
	E. Simon	Dresden	12	—	—	Siehe Seite 65.
Fenster von Holz.	Eisenacher Fensterfabrik	Eisenach	—	3	—	
Fenster von Schmiedeeisen.	R. Zimmermann	Bautzen i. S.	—	7	—	Spezialität seit 22 Jahren.
Firmenschilder.	F. Lutzmann		20	—	—	
Gardner-Tintenfass.	J. Hurwitz	Berlin	—	4	—	
Gas-Motoren.	Gebr. Körting	Körtingsdorf b. Hannov.	4	—	—	
Gaskochherde.	Kikow & Co.	Berlin	—	6	—	
Gas-Oefen.	Friedrich Siemens	Dresden-A.	4	—	—	Spezialität: Siemens' Regenerativ-Gasöfen; Pesti Hirlap, Budapest, 230 Stck. geliefert.
Geschäftseinrichtungen.	A. Suppa	Berlin	—	87	—	
Glasmalereien und Kunstverglasung.	Henning & Andres	Hannover	8	—	—	
	L. Jessel	Berlin	—	69	—	
	Ferd. Müller	Quedlinburg	—	6	—	
	Richard Schlein	Zittau i. S.	—	4	—	
	J. C. Spinn & Co.	Berlin	—	14	—	
	Urban & Goller	Dresden	—	4	—	
Glasätzerei.	J. G. Haas	Frankfurt a. M.	—	6	—	
Granitwerke.	M. L. Schleicher	Berlin NW.	8	—	—	
Hausschwammvertilgung.	Gust. Schallehn, chemische Fabrik	Magdeburg	—	6	—	
Heizungs-Anlagen.	Dicker & Werneburg	Halle a. S.	—	6	—	
	Fischer & Stiehl	Essen a. R.	7	—	—	
	Joh. Haag	Augsburg	—	21	—	
	Gebr. Körting	Körtingsdorf b. Hannov.	4	—	—	
	C. Maquet	Heidelberg	—	7	—	
	Rietschel & Henneberg	Berlin S. und Dresden	—	7	—	
	Br. Schramm	Ilversgehofen	14	5	—	
Hydro-Sandsteinwerke.	W. Zeyer & Co.	Berlin SW.	4	—	—	
Kunstmarmor.	Leonardo di Pol	Leipzig	—	3	—	
Kunstsandstein.	W. Zeyer & Co.	Berlin	4	—	—	
Kunstschlosser und -Schmiede.	H. C. E. Eggers & Co.	Hamburg-Eilbeck	5	—	—	
	Ferd. Kayser	Leipzig	—	6	—	
	Paul Marcus, Hofkunstschlosser.	Berlin SW.	7	3	—	
Lichtpauspapiere.	Schleicher & Schüll	Düren	—	—	—	Beilage zu No. 4.
Linoleum.	Deutsche Linoleum- und Wachstuch-Compagnie.	Rixdorf	—	38	26	Siehe Seite 66 und Beilage zu No. 9. Generalvertreter: Poppe & Wirth, Berlin und Köln a. Rh.
Linoleum-Isolierlack.	Teerprodukte-Fabrik	Biebrich	—	7	—	
Luxferprismen.	Luxferprismensyndikat	Berlin	53	—	—	
Marmorwerke.	A.-G. f. Marmorindustrie Kiefer	Kiefersfelden, Oberalm und Berlin	7	—	—	
	M. L. Schleicher, Berliner Granit- u. Marmorwerke G. m. b. H.	Berlin NW.	8	—	—	
Möbel-Entwürfe.	M. Graef	Erfurt	—	94	—	
Möbelfabriken.	G. Schöttle	Stuttgart	—	47	—	
	Spinn & Mencke	Berlin W.	5	—	—	
	L. di Pol	Leipzig	—	3	—	
Mosaikplatten.	Villeroy & Boch	Mettlach, Merzig und Dresden	5	—	—	
Oefen und Kamine.	J. Dern & Co.	Giessen	—	—	—	Siehe Jahrgang 1903.
	Ernst Teichert	Cölln-Meissen	—	22	—	
	Villeroy & Boch	Dresden-N.	5	—	—	
Parkettfabriken.	H. Stein	Berlin	—	97	—	
Pianoforte und Flügel.	C. H. Hintze	Berlin	—	67	—	
Pulsometer.	Gebrüder Körting	Körtingsdorf b. Hannov.	4	—	—	Wasserversorgung für ganze Städte.
Pumpwerke.	do.	do.	4	—	—	
Rabitzgewebe.	C. S. Schmidt	Niederlahnstein a. Rh.	5	—	—	
Reisszeuge.	E. O. Richter & Co.	Chemnitz	8	—	—	
Rollläden.	Steidtmann & Roitzsch	Chemnitz	—	75	—	
	Badische Jalousien- und Rollädenfabrik Fuchs	Pforzheim i. B.	—	21	—	
	Wilh. Tillmann'sche Wellblechfabrik und Verzinkerei	Remscheid	7	—	—	
Schornstein-Aufsätze.	J. A. John	Erfurt	—	3	—	
	Kühn'sche Deutsche Steinzeugwarenfabrik	Friedrichsfeld Bad.	—	7	—	

Geschäftszweig.	Name	Ort	Seite Haupt-blatt	Seite An-zeiger	Abbildungen im Anzeiger Seite	Bemerkungen
Schulbänke.	P. Johs. Müller	Berlin	—	7	—	
Schwemmsteine.	Aktien-Ges.	Neuwied	—	5	—	
Speise-Aufzüge (s. auch Fahrstühle).	Unruh & Liebig	Leipzig-Plagwitz	7	—	—	
Stuckmarmor.	Leonardo di Pol	Leipzig	—	3	—	
Terrakotten.	Villeroy & Boch	Merzig	5	—	—	
Terrazzoguss.	Leonardo di Pol	Leipzig	—	3	—	
Tonwaren-Fabriken.	Ullersdorfer Werke	Nieder-Ullersdorf	5	—	—	
Trocken-Anlagen.	Gebr. Körting	Körtingsdorf b. Hannov.	4	—	—	
Tuschen.	Günther & Wagner	Hannover und Wien	7	—	—	
Ventilations-Anlagen.	Gebr. Körting	Körtingsdorf b. Hannov.	4	—	—	
	Rietschel & Henneberg	Berlin S. und Dresden	—	7	—	
Verblendsteine.	Ullersdorfer Werke	Nieder-Ullersdorf	5	6	—	
Verzinkereien.	Jacob Hilgers	Rheinbrohl	3	—	—	
	Eisenwerk Lauchhammer	Lauchhammer	14		—	
	Wilh. Tillmanns'sche Wellblechfabrik und Verzinkerei	Remscheid	7	—	—	
Wandplatten und Fliesen.	Ernst Teichert	Cölln-Meissen	—	22	—	
	Villeroy & Boch	Dresden, Mettlach und Merzig	5	—	— —	
Wasserreinigung.	G. Arnold & Schirmer	Berlin	—	6	—	
Wasserversorgungs-Anlagen für ganze Städte.	Gebrüder Körting	Körtingsdorf b. Hannov.	4	—	—	
Weinhandlungen.	A. Grohe & Co.	Frankfurt a. M.	—	45	—	
	Wille	Neustadt a. d. H.	—	—	—	Beilage zu No. 4.
Werkzeugmaschinen.	G. Fuchs	Berlin	—	83	—	



VERZEICHNIS

der im **Anzeiger für Architektur und Kunsthandwerk**

Jahrgang V, 1902

enthaltenen Abbildungen und Aufsätze.

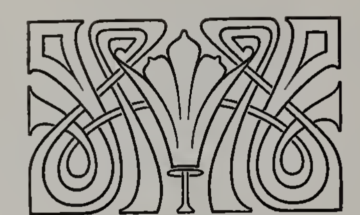
A. Abbildungen.

I. Neuzeitliche Werke.

II. Alte Werke.

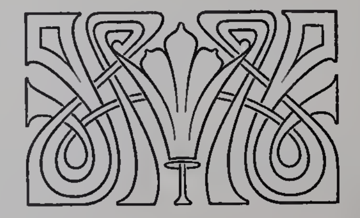
B. Aufsätze.







GEORG SCHMITT, Dekorationsmaler, **Berlin W.,** Bayreutherstr. 1.



Für die Leitung verantwortlich: Paul Graef, Berlin. — Druck der Königlichen Hofbuchdruckerei Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a. Oder.



